

h e g

Haute école de gestion
Genève

**Définition d'une méthode de suivi des coûts
de la publication en Open Access
pour l'Université de Genève**



**UNIVERSITÉ
DE GENÈVE**

Travail de Master réalisé en vue de l'obtention du Master HES

par :

Silvia MERONI

Directeur du travail de Master :

Patrick RUCH, Professeur HES

Genève, 15 août 2016

Haute École de Gestion de Genève (HEG-GE)

Filière Information Documentaire

Déclaration

Ce travail de Master est réalisé dans le cadre de l'examen final de la Haute école de gestion de Genève, en vue de l'obtention du titre de Master of Science en Sciences de l'information.

L'étudiant a envoyé ce document par email à l'adresse remise par son directeur de travail de Master pour analyse par le logiciel de détection de plagiat URKUND, selon la procédure détaillée à l'URL suivante : http://www.orkund.fr/student_gorsahar.asp

L'étudiant accepte, le cas échéant, la clause de confidentialité. L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de Master, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité de l'auteur, ni celle du directeur du travail de Master, du juré ou de la HEG.

« J'atteste avoir réalisé seule le présent travail, sans avoir utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie. »

Fait à Genève, le 15 août 2016

Silvia Meroni

Remerciements

Je tiens sincèrement à remercier les personnes suivantes, qui ont contribué à la réalisation de ce travail :

Jean Blaise Claivaz, coordinateur de l'Archive ouverte de l'Université de Genève et mandant de cette étude, pour la confiance qu'il m'a accordée et sa grande disponibilité.

Patrick Ruch, mon directeur du travail de master, pour ses précieuses indications, ainsi que pour la liberté avec la quelle j'ai pu travailler.

M. Salvatore Mele, responsable de l'Open Access au CERN et expert externe, pour l'intérêt porté au sujet.

Tous les représentants des facultés et les responsables de projets de l'Université de Genève, qui ont accepté de répondre à mes questions et requêtes de documentation, pour m'avoir accordé leur temps et leur disponibilité.

L'équipe de coordination de la DIS d'Uni Dufour, pour l'accueil chaleureux pendant les six mois de stage passés dans la structure.

Elisa Banfi, pour les précieux retours d'expérience en tant que chercheuse, et les suggestions, en tant que collègue et amie.

Marion Destraz, pour l'attentive relecture de mon mémoire et l'encouragement sincère.

-

Ce travail clôt un parcours de trois ans de prérequis et master en Science de l'Information à la Haute Ecole de Gestion de Genève. Je voudrais remercier ici chaleureusement le corps enseignant du master, ainsi que tous mes collègues étudiants, avec lesquelles j'ai partagé ce chemin.

Un gros remerciement, enfin, va à mon époux et à mes enfants, pour le soutien et la patience avec lesquels ils m'ont accompagnée dans cette longue aventure.

Sigles et abréviations utilisées

AoU	Archive ouverte de l'Université de Genève
APC	Article Processing Charges
BDI	Base de Données Institutionnelle de l'Université de Genève
BDR	Base de Données de Recherche de l'Université de Genève
CEPA	Cambridge Economic Policy Associates
CRIS	Central Research Information System
DOAJ	Directory of Open Access Journals
GSEM	Geneva School of Economics and Management – Université de Genève
FNS	Fonds National Suisse
FPSE	Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education
JISC	Joint Information Systems Committee
NWO	Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk
OA	Open Access
RCUK	Research Council UK
RIN	Research Information Network
SI	Système d'Information
TCO	Total Cost of Ownership
TCP	Total Cost of Publication
UE	Union Européenne
UKB	Union des bibliothèques universitaires Néelandaises
UNIGE	Université de Genève
VSNU	Union des Universités Néerlandaises

Résumé

Ce travail, réalisé sur mandat de la Division de l'Information Scientifique de l'Université de Genève, se penche sur les problématiques de suivi des coûts de la publication sur revues en Open Access, pour proposer un modèle adapté aux besoins de l'institution.

Dans la première partie du travail, l'étude de la littérature dresse un cadre des suivis mis en place au niveau national au Royaume-Uni et aux Pays-Bas. Ensuite, les exigences du Fonds National Suisse et les travaux en cours sur le sujet sont pris en considération.

Un état des lieux de l'Université de Genève constitue la deuxième partie. Après une analyse des réponses de l'université au questionnaire du FNS sur le sujet, qui a mis en évidence les données non disponibles ou lacunaires, des entretiens avec certains services de l'université ont permis d'évaluer différentes alternatives pour le cadre de récolte.

Parallèlement, une série d'entretiens dans les facultés et une analyse des publications ont permis, d'un côté, de dresser un panorama des pratiques de publication en Open Access des facultés, et de l'autre, d'évaluer la problématique de l'exhaustivité et de l'exactitude des données, pour proposer la méthode de collecte la plus efficace.

Les recommandations proposent une modélisation conceptuelle des données et deux cadres alternatifs de récolte, ainsi qu'une liste des champs concernés. L'étude conclut que la collecte des données, pour être efficace, devra être soutenue par des politiques institutionnelles et facultaires, qui en garantissent la systématique.

Mots-clefs :

Open Access, gold, hybride, transition, APC, Article Processing Charge, suivi, monitoring, gestion des coûts, publication scientifique, Archive ouverte, Université de Genève,

Table des matières

Déclaration.....	i
Remerciements	ii
Sigles et abréviations utilisées.....	iii
Résumé	iv
Table des matières.....	v
1. Introduction	1
1.1 Contexte	1
1.2 Problématique.....	2
1.3 Mandat et délimitation du périmètre.....	2
2. Etat de l’art : Politiques et pratiques à l’international.....	4
2.1 Les politiques en matière d’Open Access en Europe.....	4
2.2 Le Royaume-Uni	5
2.2.1 Suivi de la transition	6
2.2.2 Total Cost of Ownership, Total Cost of Publication, <i>offsetting</i>	8
2.2.3 Le modèle TCO Jisc.....	9
2.2.4 Le premier rapport de monitoring.....	11
2.2.5 Le deuxième rapport : APC et abonnements	13
2.2.6 Jisc Monitor, Jisc UK.....	13
2.3 Pays-Bas	14
2.3.1 Négociation	15
2.3.2 Suivi : les CRIS	16
2.3.3 Procédure de suivi	16
2.4 Récapitulation et conclusions.....	18
3. Les exigences du Fonds National Suisse	20
3.1 Prise de position concernant l’Open Access	20
3.1.1 Science Europe.....	20
3.1.2 Open Access 2020	20
3.2 Monitoring FNS: Open Access to Publications 2013-2015.....	21
3.3 Les groupes de travail	21

3.3.1	Définition d'une stratégie nationale	21
3.3.2	Analyse des flux financiers.....	22
3.4	Le programme européen Horizon 2020	24
3.5	Récapitulation et conclusions.....	24
4.	Etat des lieux : L'Université de Genève	26
4.1	Méthodologie	26
4.1.1	Analyse des réponses au questionnaire CEPA.....	26
4.1.2	Entretiens avec les services.....	26
4.1.3	Entretiens avec les facultés	27
4.1.4	Analyse des publications.....	28
4.2	Analyse des réponses au questionnaire CEPA.....	29
4.3	Entretiens avec les services.....	30
4.3.1	L'Archive ouverte.....	30
4.3.2	La comptabilité	33
4.3.3	La base de données de recherche (BDI/BDR).....	35
4.3.4	Bases de données bibliométriques	36
4.3.5	Récapitulation et conclusions.....	37
4.4	Entretiens avec les facultés	39
4.4.1	Pratiques de publication	40
4.4.2	Publication en Open Access	41
4.4.3	Listes des publications	43
4.4.4	Utilisation de l'Archive ouverte	45
4.4.5	Récapitulation et conclusions.....	48
4.5	Analyse des publications	49
4.5.1	Données Scopus : publication d'articles sur revues 'gold'	50
4.5.2	Comparatif : données Scopus et Archive ouverte	55
4.5.3	Récapitulation et conclusions.....	55
5.	Recommandations.....	57
5.1	Modélisation conceptuelle des données.....	57
5.2	Cadre de récolte	59
5.2.1	Données sur les publications	59
5.2.2	Données financières	59
5.2.3	Propositions	60
5.3	Choix des données.....	63

5.3.1 Publications des chercheurs de l'Université de Genève.....	63
5.3.2 Frais de publications	64
6. Conclusions et discussion des résultats	66
Bibliographie	68
Annexe 1 : Champs pour le monitoring (Woodward et Henderson)	81
Annexe 2 : APC Spreadsheet Mapping (JISC Monitor 2015)	82
Annexe 3: UNIGE 2015 : Publications articles 'gold' par journal	84

Liste des tableaux

Tableau 1 : Choix préférentiel pour le développement de l'OA en Europe	4
Tableau 2 : Suivi financier proposé par le rapport du RIN	7
Tableau 3 : Premier rapport de monitoring UK : indicateurs financiers	12
Tableau 4 : Rapport de monitoring UK 2015 - Indicateurs	13
Tableau 5 : Formulaire CEPA : requêtes aux hautes écoles	23
Tableau 6 : Bibliographies officielles des facultés	43
Tableau 7 : Activités de promotion de l'Archive ouverte par les facultés	46
Tableau 8 : Eléments de motivation et de frein à l'utilisation de l'AoU	47
Tableau 9 : Comparatif des outils de récolte	60
Tableau 10 : SWOT : Archive ouverte + Système comptable.....	61
Tableau 11 : SWOT: Récolte par l'Archive ouverte	62

Liste des figures

Figure 1 : Jisc APC template - données institutionnelles	10
Figure 2 : Jisc APC template - données bibliographiques.....	10
Figure 3 : Jisc APC template : financements.....	10
Figure 4 : Jisc APC template: APC.....	11
Figure 5 : Jisc APC template - Licence	11
Figure 6 : VSNU, méthodologie de monitoring.....	17
Figure 7 : structure du modèle de récolte CEPA	23
Figure 8 : Requêtes aux universités pour l'étude CEPA.....	29
Figure 9 : Formulaire sur les APC	33
Figure 10 : Articles publiés en OA 'gold' (données Scopus).....	50
Figure 11 : Revues 'gold' en ordre de nombre de publications UNIGE, 2015 ...	51
Figure 12 : Articles OA 'gold' UNIGE par discipline	52
Figure 13 : Comparaison des parts d'articles 'gold' en 2014 et 2015.....	53
Figure 14 : Part de publications 'gold' sur le total : UNIGE et Suisse.....	54
Figure 15 : Articles UNIGE 2015 : Archive ouverte et Scopus	55
Figure 16 : Modélisation conceptuelle des données.	57

1. Introduction

1.1 Contexte

Quatorze ans après la définition de l'Open Access Mouvement par l'Initiative de Budapest (BOAI 2002), l'adoption du libre accès dans le monde scientifique est en pleine croissance.

Le modèle 'green' de diffusion par dépôt dans des archives en ligne, thématiques ou institutionnelles, est désormais pratique courante pour toute une série de disciplines, et est de plus en plus encouragé par les institutions. En même temps, les revues 'gold', c'est-à-dire complètement en libre accès, représentent le secteur le plus dynamique de la publication scientifique, avec une part du marché du 13% et en augmentation constante de 1% par année (Schimmer, Geschun et Vogler 2016, p.1). Enfin, la publication OA sur les revues 'hybrides', qui donnent la possibilité de publier contre rémunération des articles en accès libre dans un journal autrement accessible uniquement par abonnement, a, de sa part, enregistré une croissance importante, due notamment aux politiques d'encouragement des fonds de recherche britanniques (ibid.).

Si l'Open Access Directory liste désormais quinze différents modèles de business des revues scientifiques en libre accès, des cotisations à la publicité, des levées de fonds au *crowdfunding*, aux subsides institutionnels (OAD 2016), le prélèvement d'*Article Processing Charges* (APC), coût de publication pour un article, est de plus en plus accepté et répandu (Pinfield, Salter et Bath 2015, p.2 ; Lawson, Gray et Mauri, p.2¹).

Cette généralisation de l'offre chez les éditeurs commerciaux, loin de réduire les coûts pour les institutions de recherche, déjà dangereusement hors contrôle à cause de la hausse insoutenable des prix des abonnements, a simplement déplacé la charge financière des bibliothèques vers les chercheurs (Strasser et Edwards 2015, p.5). Pire, les frais de publication dans les revues 'hybrides' s'additionnent aux coûts d'abonnement (phénomène connu comme *double dipping*), en dépit des croissantes pratiques de négociation (*offsetting*) avec les éditeurs.

C'est ainsi que par exemple le rapport Finch, sur lequel se sont basées les directives des fonds de recherche britanniques, a pu estimer que la transition des institutions de recherche du pays peut engendrer une augmentation des coûts de dizaines de millions

¹ Morrison et al. 2014 dresse le panorama du marché des APC.

de livres par année :

«Our best estimate is that achieving a significant and sustainable increase in access, making best use of all three mechanisms [‘green’ OA, ‘gold’ OA et abonnements, n.d.a] would require an additional £50-60m a year in expenditure from the HE sector: £38m on publishing in open access journals, £10m on extensions to licences for the HE and health sectors and £3-5m on repositories, plus one-off transition costs of £5m»
(Finch 2012, p.11)

1.2 Problématique

C'est dans ce contexte que plusieurs voix se sont élevées pour encourager une analyse de plus vaste envergure du marché de la publication scientifique, pour pouvoir non seulement négocier au mieux, mais aussi proposer de nouveaux modèles économiques (Lawson, Gray et Mauri 2016) et éventuellement guider la transition vers une réaffectation économiquement neutre des fonds d'acquisition des bibliothèques envers les fonds pour la publication (Schimmer, Geschun et Vogler 2016). Après les premières études de modélisation et d'estimation économique (entre autres, Houghton et al. 2009, Solomon et Bjork 2012, Pinfield et al. 2015), les institutions et les pays ont commencé à mettre en place des vrais systèmes de suivi.

Négociation des abonnements avec les éditeurs, *offsetting* local, prise de décision informée, vérifications de conformité : les enjeux pour les institutions sont multiples. Mais dans un marché, comme celui de la communication scientifique, où la négociation se fait déjà souvent à niveau national et les maisons d'édition sont multinationales, le suivi prend vite des dimensions plus vastes. D'un côté, pour la définition des politiques, les universités sont loin d'être les seules parties prenantes, et sont appelées à travailler avec les autres institutions de recherche, les fonds, les consortiums, les éditeurs et la société civile pour éclaircir les flux financiers d'un marché qui est sur certains points encore opaques (Lawson, Grey et Mauri 2016). De l'autre, les pays pionniers dans le domaine sollicitent la mise en place d'une « infrastructure participative des données » (ibid., p. 5) et d'une action coordonnée pour réduire les temps de la transition et augmenter le pouvoir décisionnel et de négociation (Ministerie van Algemene Zaken 2015).

1.3 Mandat et délimitation du périmètre

Au mois de février 2016, la Division de l'Information Scientifique de l'Université de Genève, en la personne de Jean Blaise Claivaz, a donné mandat pour la proposition d'une méthodologie de suivi des coûts de la publication en Open Access pour l'Université de Genève. Ce travail de master répond à ce mandat en proposant un

cadre de collecte des données. Plus spécifiquement, les objectifs de ce mémoire sont :

1. Etat de l'art :
 - Etude des modèles de suivi de la publication en Open Access déjà en place en Europe
 - Analyse des exigences et les requêtes à ce sujet du Fonds National Suisse
2. Etat des lieux sur l'Université de Genève :
 - Identification des sources de données disponibles pour le suivi à l'intérieur de l'Université de Genève
 - Analyse des pratiques de publication et des particularités de la recherche dans les différentes facultés
3. Proposition d'un système de suivi pour l'Université de Genève :
 - Réalisation d'une modélisation conceptuelle des données
 - Proposition d'une méthode de récolte
 - Définition de la liste des données à récolter

2. Etat de l'art : Politiques et pratiques à l'international

2.1 Les politiques en matière d'Open Access en Europe

Au niveau européen, les problématiques de l'Open Access et de l'archivage ont fait l'objet en 2012 d'un document de « Recommandations relatives à l'accès aux informations scientifiques et à leur conservation » (Commission Européenne, 2012). En ce qui concerne l'Open Access, ces recommandations prévoient la définition d'un plan d'action, d'une programmation financière et d'indicateurs pour en vérifier l'avancement (ibid., p.5). La mise en œuvre en est confiée aux organismes publics de financement de la recherche et aux universités.

En 2015, le premier Rapport d'implémentation fait le tour de l'avancement des travaux dans les différents pays de l'UE, ainsi qu'en Norvège et en Turquie (Commission Européenne, 2015). En ce qui concerne la publication en revues Open Access, seulement une minorité de pays (Hongrie, Pays-Bas, Roumanie, Suède et Royaume-Uni) ont exprimé une préférence pour le modèle 'gold' ; toutefois, sept nations n'ont pas exprimé de préférence et, en règle générale, ces prises de position expriment un choix prédominant, mais non exclusif. Il en découle que le modèle de publication 'gold' reste une solution utilisée dans tout le panorama européen.

Tableau 1 : Choix préférentiel pour le développement de l'OA en Europe

Gold OA	Green OA	Green et Gold
Hongrie	Belgique	Allemagne
Pays-Bas	Chypre	France
Roumanie	Danemark	Croatie
Suède	Estonie	Italie
Royaume-Uni	Grèce	Luxembourg
	Irlande	Pologne
	Lituanie	Finlande
	Malte	
	Norvège	
	Portugal	
	Slovaquie	
	Espagne	

(Source : Commission Européenne 2015)

En mars 2015, les Pays-Bas et le Royaume-Uni prennent un rôle de guide pour l'Open

Access au sein de l'UE, avec une intervention conjointe au Conseil « Compétitivité » de l'Union Européenne du 2 mars, qui encourage les états membres à travailler à une lettre d'intention pour la définition de politiques nationales et d'un monitoring de l'évolution de l'Open Access. Le document laisse le choix du modèle aux pays, mais sollicite, en même temps, la participation des fonds de recherche publics et des universités aux coûts des APC, et recommande une réduction des temps d'embargo pour le Green Open Access (Ministerie van Algemene Zaken Nederland, 2015).

Le sujet est aussi annoncé comme prioritaire pour la présidence néerlandaise de l'EU en 2016. Ainsi, lors du Conseil « Compétitivité » du 27 mai 2016, un communiqué de presse annonce une prise de position des ministres pour la recherche et l'innovation des pays membres, pour rendre accessibles gratuitement à partir de 2020 tous les articles scientifiques en Europe, « unless there are well-founded reasons for not doing so, for example intellectual property rights or security or privacy issues. » (Ministerie van Algemene Zaken Nederland, 2016)

La prise de position des deux gouvernements du Royaume-Uni et des Pays-Bas pour la publication de revues en Open Access et leur rôle de pionniers font de ces deux pays des cas intéressants à étudier pour une analyse des pratiques de suivi économique de la publication en Open Access.

2.2 Le Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, la recherche et le débat sur les modèles pour l'Open Access et les estimations des coûts des différents scénarios alimentent la discussion depuis plusieurs années. Déjà début 2009, dans un rapport au JISC (Joint Information Systems Committee, entité sans but lucratif qui soutient les institutions universitaires britanniques pour les ressources numériques), un groupe de chercheurs coordonnés par John Houghton, se questionnait sur le modèle le plus efficient entre la publication par abonnement, celle en Open Access et l'utilisation d'archives. Le document prend en considération les implications pour les différentes parties prenantes et estime une réduction substantielle des coûts dans le cas d'un passage à un modèle de publication en libre accès (Houghton et al., 2009). Suite aux vives réactions des éditeurs et à la polémique avec le JISC et l'auteur même (Jisc 2010, Houghton et Hoppenheim 2010), le gouvernement a créé un groupe de travail conjoint avec des représentants des universités, des fonds de recherche et des éditeurs. Le rapport Finch, qui en est résulté (Finch 2012), recommande dans un premier temps une approche qui intègre les trois formes ('green', 'gold' et abonnement) et estime un investissement annuel de 50-60

millions de livres dans la phase de transition vers l'Open Access. A terme, le modèle 'gold' est considéré comme optimal².

Quelques semaines après sa présentation, les recommandations du rapport Finch ont été acceptées par le gouvernement britannique et ont été traduites par les fonds RCUK (Research Council UK) en une nouvelle politique de financement des coûts des APC (RCUK 2013). Après une année d'application, un nouveau rapport (Finch, 2013) met en évidence le besoin d'une meilleure coordination et de directives plus précises, ainsi que d'un suivi ultérieur des coûts au moyen d'indicateurs choisis par les différentes parties prenantes³.

2.2.1 Suivi de la transition

Une réponse à ce besoin est donnée par le groupe de travail du RIN (Research Information Network, constitué de Michael Jubb, Stéphane Goldstein et Ellen Collins), et son rapport de 2014 :

« The proposals do not attempt to cover all elements of the Finch recommendations, but focus on the transition to OA. Our aim has been to produce a framework of indicators which address key questions relating to the transition, based on data that can be gathered annually in relatively straightforward fashion (...)»

(RIN 2014, p.3)

La proposition prend en compte les trois thèmes principaux du rapport Finch :

² Une nouvelle estimation améliorée des coûts et bénéfices du modèle 'gold' pour le Royaume Uni a été aussi publiée par Houghton et Swan (Swan, Houghton 2012). Dans cette étude, qui prend en considération différents scénarios, les auteurs suggèrent la 'green road' comme modèle de transition à faible coût.

³ « A key theme of this review has also been the lack of solid evidence on key issues, and hence the need for a coordinated evidence base, data collection and analysis, review and monitoring of those issues as the implementation of policies gathers pace. We have noted in Part 1 of this review the importance of work of this kind to assess patterns relating to a wide range of issues including:

- levels of APCs, including the take-up of publishers' prepayment and related schemes;
- levels of expenditure and investment by funders, universities and research institutes;
- take-up of the Gold and Green options in the UK and the rest of the world, and the use of repositories by both authors and readers;
- the scale and patterns of collaborative publications;
- disciplinary differences in researchers' attitudes and behaviours, funding levels, and the availability of OA options;
- embargo lengths and their implications;
- the availability, take-up and implications of different licensing options; and
- the impact of OA policies on learned societies.
- the availability, take-up and implications of different licensing options; and
- the impact of OA policies on learned societies. » (Finch 2013, p.66)

1. Accessibilité : nombre et pourcentage d'articles d'auteurs britanniques accessibles librement dans les revues 'gold', hybrides, ou dans les archives. Le type de document (préprints, version publiée, manuscrite) doit être pris en compte. Les sources et la méthodologie sont décrites dans les détails.

2. Durabilité économique : récolte de données agrégées pour un échantillon d'universités, concernant les dépenses pour les APC, l'origine des fonds, le nombre d'articles publiés, les abonnements, les articles disponibles dans les archives. Parallèlement, une recherche à partir des bases de données des éditeurs pour une vérification (sur échantillon).

3. Qualité des services : enquête annuelle sur l'expérience des auteurs.

La durabilité économique est l'élément qui concerne plus directement ce travail. D'un côté, l'augmentation des dépenses pour les APC représente, pour les institutions concernées, une donnée à la fois importante et difficilement prévisible. Dans une phase de transition vers la publication en Open Access, ces coûts vont en bonne partie s'ajouter à ceux des abonnements.

D'un autre côté, ces données pourraient aider dans le processus de négociation de nouveaux tarifs, qui tiennent compte des frais de publications déjà soutenues par l'institution (les négociations dites *d'offsetting*).

Tableau 2 : Suivi financier proposé par le rapport du RIN

UK : PROPOSITION DE SUIVI FINANCIER (RIN 2014)
<ul style="list-style-type: none">• périodicité : annuelle
<ul style="list-style-type: none">• échantillon stratifié d'universités
<ul style="list-style-type: none">• indicateurs : dépense totale pour articles et journaux<ul style="list-style-type: none">○ dépense totale en APC / nombre d'articles○ dépense totale pour frais de publication non liés à l'Open Access / nombre d'articles○ dépense totale en abonnement de revues peer-reviewed / nombre de revues (imprimé et électroniques)

(Source : RIN 2014, p.20-21)

Pour un résultat optimal, les universités sont invitées à se doter de systèmes pour enregistrer les transactions ; et les données doivent être gérées de façon cohérente.

Les frais administratifs ne sont pas pris en considération dans un premier temps. Idéalement, la recherche devrait aussi prendre en compte la source des financements, le nombre d'articles publiés par chaque institution et les articles disponibles sur les archives institutionnelles. Parallèlement, une recherche auprès des éditeurs devrait permettre de dresser un panorama des titres selon leur modèle de financement (gold, hybride, avec embargo, par abonnement), y compris le nombre d'articles publiés.

Le processus de récolte et analyse d'information devrait idéalement être supervisé par un organisme (le UK Open Access Coordination Group) qui représente les différentes parties prenantes : universités, fonds de recherche, bibliothèques, chercheurs et sociétés savantes, les universités (ibid., p. 19-23)

2.2.2 Total Cost of Ownership, Total Cost of Publication, *offsetting*

Le Total Cost of Ownership (TCO) de la publication scientifique est un indicateur proposé en 2014 par le JISC (Jisc Collections [sans date]a). Le but est de favoriser la négociation nationale des prix des abonnements et des APC avec les éditeurs (Lawson 2015). Typiquement, le TCO, concept emprunté des estimations des coûts directs et indirects d'un achat, utilisées en comptabilité analytique, tient compte des coûts des abonnements, des APC et des frais administratifs (Pinfield et al., p.1).

Ce type d'indicateur trouve sa raison d'être dans les environnements mixtes abonnement / Open Access, où les exigences des fonds en matière d'Open Access et le nombre encore limité de revues 'gold' engendrent des frais supplémentaires élevés, liés notamment à la publication sur revues hybrides. La finalité primaire est *l'offsetting*, négociation avec les éditeurs de journaux *hybrides* pour la réduction des prix des abonnements ou des APC au niveau local (local offsetting) ou global (global offsetting) (Lawson 2015, p.10)⁴.

Avec le temps, le concept a évolué : les frais administratifs sont souvent omis de ce calcul, car difficilement quantifiables ; en même temps, le terme Total Cost of Publication a été utilisé pour marquer la spécificité de cet indicateur par rapport à l'acception comptable du terme (Pinfield et al, p.7).

Au niveau méthodologique, l'étude sur le TCO a été le sujet d'un document d'analyse du premier processus de récolte des données (Woodward et Henderson 2014), qui a

⁴ Son importance de négociation nous semble par contre inférieure en Suisse, suite aux prises de position du FNS contre la publication sur revues hybrides, qui n'est pas en principe prise en charge.

mis en évidence les problématiques rencontrées. En particulier, les universités se sont démontrées incapables de calculer le nombre total d'articles publiés par ses chercheurs et le montant total des APC, hors subventions spécifiques des fonds de recherche ; la plupart des données reçues étaient des estimations.

Le document encourage aussi une meilleure clarté et uniformité concernant les devises de paiement, la TVA, les coûts administratifs et l'enregistrement de préparations et remises, ainsi que le type de licence et le *business model* de la revue. Des définitions rigoureuses et univoques sont aussi demandées à cet égard. Finalement, une série de données souhaitées pour des recherches ultérieures est incluse (Annexe 2). Ce document a été pris en considération pour la définition des champs retenus pour le modèle proposé.

Les études du JISC sur le TCO, utilisées pour modéliser l'impact de *l'offsetting* local pour une institution ou un éditeur donné, ont ainsi ouvert le chemin aux projets de monitoring des coûts de la transition vers l'Open Access, en mettant en évidence le manque de données dans les institutions et la nécessité d'une standardisation de la récolte entre les différentes institutions. Finalement, le choix a été fait de rendre publiques toutes les données récoltées, ce qui rend possibles des recherches ultérieures (Lawson, 2015).

2.2.3 Le modèle TCO Jisc

Le modèle réalisé par JISC en 2014 pour récolter les données nécessaires au calcul du TCO, en format Excel, constitue encore maintenant l'outil de récolte de données standard au Royaume-Uni pour le suivi des coûts de publication, en attente de l'utilisation des applications dédiées, actuellement en phase de test (Jisc Collection 2014). Le choix et description des données est aussi servi d'inspiration pour cette étude.

La feuille de calcul, terminée en 2014, est utilisée pour collecter les informations en possession des institutions concernant les APC payés, les fonds qui ont couvert ces frais, ceux qui ont subventionné l'étude et des informations bibliographiques de bases (Jones 2014).

Le modèle prévoit quatre feuilles, dont trois relatives au reporting et à la conformité aux standards de l'RCUK, qui coordonne sept fonds de recherche britanniques, et du COAF, qui subventionne l'Open Access pour les publications de médecine. La liste des champs avec leur description et les termes Rioxx et CASRAI, est intégrée dans la page 'définitions' (ibid.).

Le formulaire contient cinq groupes de données :

1. Institution : informations nécessaires pour la traçabilité des informations (personne et date de compilation, département)

Figure 1 : Jisc APC template - données institutionnelles

	Field	Description
Internal institutional data	Date of initial application by author	The date that an application for an APC payment is first made by an author or other staff member.
	Submitted by	Name of the staff member who submits the application for an APC payment.
	University department	Organisation unit such as department or faculty in which the author is based.

(source : Jisc Collections [sans date]d)

2. Données bibliographiques : les ID nécessaires pour l'identification de l'article ou publication (DOI et ISSN ou ISBN), date de publication en ligne, titre et auteur affilié à l'institution.

Figure 2 : Jisc APC template - données bibliographiques

Bibliographic data	PubMed Central (PMC) ID	Identification assigned to final article referenced in PubMed Central (PMC). Required for publications funded by COAF.
	PubMed ID	Required by COAF only if PMCID is not known.
	DOI	The Digital Object Identifier.
	Affiliated author	Name of the author of the article who is affiliated with the institution paying the APC (usually the corresponding author).
	Publisher	The name of the organisation making an article available.
	Journal	Title of the work that the item is contained within: if it is not a journal but a book or conference proceeding, use the title of that instead.
	ISSN	The International Standard Serial Number. Or use ISBN if applicable.
	Type of publication	Select what kind of publication the item is published in from the drop-down list. If it is a journal article, specify whether it is a full open access or hybrid journal.
	Article title	Title of item, i.e. title of journal article, book chapter, conference paper etc.
	Date of publication	The date that article is first made available from the publisher's website (this means that if an article is published online before being published in a specific journal issue, use the earliest date). Use the most accurate date available, whether that is day (e.g. 01/01/2014), month (e.g. 01/2014), or year (e.g. 2014).

(source : Jisc Collections [sans date]d)

3. Source du financement : fonds (un ou plusieurs) qui ont financé la recherche et les APC (nom et ID)

Figure 3 : Jisc APC template : financements

Funding data	Fund that APC is paid from (1)	Select from drop-down list. State the source of funding to pay the APC: RCUK, COAF, Institutional, or Other. Explain any complications in the 'Notes' field. If there is more than one funder of the APC, state these in the following two columns.
	Fund that APC is paid from (2)	Complete if there is more than one fund that the APC is paid from.
	Fund that APC is paid from (3)	Complete if there are more than two funds that the APC is paid from.
	Funder of research (1)	The funder of the research. This is optional but it may differ from the 'Fund that APC is paid from' field. Explain any complications in the 'Notes' field.
	Funder of research (2)	The funder of the research. Complete if there is more than one funder.
	Funder of research (3)	The funder of the research. Complete if there are more than two funders.
	Grant ID (1)	Grant ID for first funder (column Q).
	Grant ID (2)	Grant ID for second funder (column R).
	Grant ID (3)	Grant ID for third funder (column S).

(source : Jisc Collections [sans date]d)

4. APC : montant, TVA, devise, date de paiement, coûts supplémentaires de

publication non OA, prépaiement et abonnements

Figure 4 : Jisc APC template: APC

APC data	Date of APC payment	The date that payment leaves the institution's account. Use most accurate date available, whether that is day (e.g. 01/01/2014), month (e.g. 01/2014), or year (e.g. 2014).
	APC paid (actual currency) including VAT if charged	The amount that was paid for the APC, in the currency it was paid in. Includes VAT (Column Z) but excludes additional publication costs (Column AE).
	APC paid (actual currency) excluding VAT	The amount that was paid for the APC, in the currency it was paid in, excluding VAT.
	VAT (actual currency)	VAT paid on the APC, in the currency it was paid in.
	Currency of APC	Currency that the APC was originally paid in e.g. GBP, USD, EUR (refers to figure(s) in columns X, Y, and Z).
	APC paid (£) including VAT if charged	The amount that was paid for the APC in GBP. If the APC was originally paid in a different currency then convert the figure given in column X ('APC paid (actual currency) including VAT'). Includes VAT (Column AD) but excludes additional publication costs (Column AE).
	APC paid (£) excluding VAT	The amount that was paid for the APC, in GBP, excluding VAT.
	VAT (£)	VAT paid on the APC, in GBP.
	Additional publication costs (£)	The total of any additional costs charged by the publisher e.g. page and colour charges. This does not include transaction fees such as bank charges. Use the 'Notes' field for details.
	Discounts, memberships & pre-payment agreements	Free text field. Specify whether there was a discount on the APC that was paid to a publisher, including instances where the institution has a pre-payment or membership agreement with the publisher.
	Amount of APC charged to COAF grant	Mandatory only for publications funded by COAF.
	Amount of APC charged to RCUK OA fund	Mandatory only for publications funded by RCUK.

(source : Jisc Collections [sans date]d)

5. Type de licence et case de contrôle sur l'application correcte de la part de l'éditeur

Figure 5 : Jisc APC template - Licence

License data	License	Select from drop-down list. Specify the licence the article has been published under.
	Correct license applied	Yes/No - state whether the article is published under the license that was expected upon payment of the APC.
	Problem-free open access publication	Yes/No - state whether there were any problems with the publication process, e.g. an incorrect license being applied or the article not being made open access. Use the 'Notes' field for details.

(source : Jisc Collections [sans date]d)

2.2.4 Le premier rapport de monitoring

La collecte d'informations auprès des universités, pour le suivi des coûts et la conformité avec les exigences des fonds de recherche, est ainsi faite selon les directives du JISC Collections, division du JISC chargée de la négociation des abonnements aux revues académiques pour les institutions universitaires britanniques (Universities UK 2015).

Le premier rapport national de monitoring du Royaume-Uni est finalement réalisé en août 2015, avec la collaboration du RIN, de l'Université de Sheffield, de la société Research Consulting et de l'éditeur Elsevier, sur coordination du UK Open Access Coordination Group. Le rapport concerne cinq domaines :

« OA options available to authors: the numbers of fully-OA and hybrid journals, along with issues such as the level of article processing charges (APCs), the availability of CC-BY and other licenses, and the length of embargo periods

Accessibility: authors' take-up of OA options: the numbers - and the proportions of the overall population – of articles accessible on OA terms via different routes

Usage: the levels of usage of OA articles as compared to those that are not accessible on OA terms

Financial sustainability for universities: the amounts paid by UK universities in subscriptions and in APCs; and

Financial sustainability for learned societies: the overall income and expenditure – as well as the volumes of journal-related income and expenditure – of UK learned societies which have some publishing income. » (ibid., p.3)

En particulier, la quatrième section, concernant les dépenses pour les APC en 2014 de 24 universités, est dirigée par l'Université de Sheffield, grâce aux données récoltées en partenariat avec JISC avec le modèle TCO, comparées avec une étude précédente par les mêmes auteurs (Pinfield, Salter et Bath 2015).

Une série de problèmes ont dû être pris en compte :

- L'utilisation de vouchers, prépaiements et accords avec les éditeurs, qui fausse à la baisse le prix des APC. Cela démontre la nécessité de calculer les coûts pour les universités dans leur totalité, plutôt que le seul APC.
- La répartition des frais entre fonds différents, qui n'a pas été prise en compte (le fond ayant payé la majorité étant retenu)
- L'inclusion de contributions de publication diverses (par exemple, pour des pages en couleur) dans le coût des APC
- Une incohérence dans la définition de la date de publication (en ligne, dans la revue)

Tableau 3 : Premier rapport de monitoring UK : indicateurs financiers

Rapport de monitoring UK 2014. Indicateurs financiers
1. Évolution globale de la dépense pour les APC dans le temps /globale
2. Dépenses en APC (5 dernières années) / par institution
3. Dépenses en APC (2014) : moyenne, médiane, totale / par institution
4. Dépenses en APC par nombre de chercheurs (2014) / par institution
5. Plage de prix (2014) / par institution

6. Paiements pour APC en 2014 par discipline (Scopus) / Globale
7. Fréquence d'articles en gold vs hybride pour les 10 premiers éditeurs
8. Plage de prix des APC (10 premiers éditeurs) calculés sur la base des paiements
9. Paiements pour APC par type de revue (hybrid, gold)
10. Prix des APC et Field-Weighted Citation Index
11. Total Cost for Publication pour 7 éditeurs (revues hybrides)

(Source : Universities UK 2015)

2.2.5 Le deuxième rapport : APC et abonnements

Le rapport de mai 2016 est beaucoup plus synthétique que le précédent. Il se focalise sur les coûts et est divisé en deux parties : APC et abonnements. Les données TCO ont été réunies avec celles des fonds RCUK et COAF, pour constituer un jeu de données le plus complet disponible (Shamash 2016, p.6).

Les données prises en considérations en ce qui concerne les APC sont le nombre d'APC payées, leur valeur, une analyse de leur évolution dans le temps, et leur répartition par institution et éditeur.

Tableau 4 : Rapport de monitoring UK 2015 - Indicateurs

Rapport de monitoring UK 2015. Indicateurs	
APC	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'APC • Valeur des APC • Tendances (nombre, valeur) • Répartition par institution • Répartition par éditeur
Abonnements	<ul style="list-style-type: none"> • Budget des bibliothèques • Dépenses pour les abonnements • Répartition par institution • Répartition par éditeur

(Source : Shamash 2016)

2.2.6 Jisc Monitor, Jisc UK

Le programme se poursuit avec la réalisation de logiciels dédiés à la récolte des données auprès des universités. Après la réalisation d'un catalogue d'exigences (Jisc

Collections, [sans date]c), plusieurs universités ont été contactées pour examiner le workflow et les données ; les spécifications du système résultantes ont été récoltées dans un document (Jones 2014). Finalement, le prototypage a commencé pour deux applications, en phase pilote jusqu'en juillet 2016:

- Monitor Local, pour la collecte des données dans les institutions concernant la publication OA 'green' et 'gold'
- Monitor UK, pour agréger les informations concernant les publications aux fins de suivi, vérification de conformité, benchmark et analyse.⁵

Les résultats de ce projet sont attendus pour l'automne 2016.

En ce qui concerne les métadonnées, le modèle prévoit l'utilisation, quand c'est possible, d'ID univoques (ORCID pour les auteurs, ISNI ou Ringgold pour les institutions) et de termes DCMI et RIOXX pour la description des données (Jisc Monitor [sans date]).

RIOXX est un set de 21 métadonnées pour la description des outputs de la recherche et des fonds, créé pour un usage dans des archives institutionnelles (Rioxx [sans date]), qui s'intègre aux termes Dublin Core et qui est déjà proposé dans le modèle JISC (Jisc Collections [sans date]). Les exigences de RIOXX comprennent des formats standards pour l'ID et les noms des fonds, ainsi que des données obligatoires.

2.3 Pays-Bas

Un autre pays en Europe qui a pris une position nette pour l'Open Access, et plus spécifiquement pour le modèle 'gold', est les Pays-Bas. C'est le secrétaire d'Etat, Sander Dekker, qui, dans une lettre au Parlement en 2013, fixe l'ambitieux objectif du 60% de la publication académique hollandaise en Open Access en 2019, et du 100% en 2024 (Openaccess.nl, 2016 ; Dekker 2011).

La transition est guidée par l'association des Universités des Pays-Bas (VSNU), qui est chargée de différentes activités :

1. Négociation avec les éditeurs, en collaboration avec l'UKB (associations des bibliothèques académiques et de la Bibliothèque Nationale). Selon les directives reçues, aucun nouveau contrat ne peut être signé sans une clause d'accord sur l'Open Access.
2. Actions de coopération internationale
3. Activités de communications et sensibilisation auprès des institutions et des chercheurs

⁵ Une démonstration est disponible en ligne (Jisc Monitor, [sans date])

4. Suivi du nombre de publications, le premier rapport étant prévu pour septembre 2016

Pour cette recherche, nous nous limitons à examiner les activités de négociation et de suivi.

2.3.1 Négociation

Le programme néerlandais vers une transition la plus rapide possible au modèle 'gold' se base sur le pilier de la négociation avec les éditeurs, appelés à être une partie active dans cette transformation.

« The renewal of what is known as the 'big deal' agreements is an important opportunity for negotiating with the publishers on this. (...) These deals run for 3 to 5 years. Negotiations are taking place with several large publishers about the renewal of those contracts. Universities are using that opportunity to discuss not just the extension of those licences with publishers, but also the transition to open access. Universities expect publishers to make a serious effort to facilitate this transition. »
(VSNU, *Vereining van Universiteiten*, 2016b)

Le processus n'est pas sans difficulté, notamment avec l'éditeur Elsevier. Le 2 juillet 2015, après presque une année de négociation serrée, mais sans succès, le VSNU demande à ses chercheurs, qui sont aussi rédacteurs en chef chez cet éditeur, de démissionner, et menace dans le futur de bloquer toutes les peer-reviews et les publications dans ces titres. Un accord est signé finalement en décembre 2015, avec une clause pour la publication de 30% des articles en Open Access sans frais supplémentaires avant 2018, sur une sélection de revues.

La requête initiale était la conversion des coûts d'abonnement en coûts de publication (soit 100%) (Bonhannon, 2015). Des accords de ce type, avec quelques limitations, notamment sur le choix des titres, avaient déjà été signés avec Springer et Wiley (Openaccess.nl 2016a); d'autres éditeurs qui ont négocié des conditions préférentielles sont Emerald, SAGE, De Gruyter, Karger.

Un élément central dans la politique de négociation aux Pays-Bas est le pouvoir décisionnel des interlocuteurs. La négociation est menée pour l'ensemble des universités directement par les recteurs, qui mettent sur la table de négociation leur pouvoir sur les pratiques de recherche de leurs institutions. En même temps, les choix stratégiques et les requêtes sont clairs et immuables (notamment le principe que la transition ne doit pas engendrer des coûts supplémentaires) et les négociateurs sont inébranlables sur la position qu'aucun nouveau contrat de renouvellement ne pourra être signé sans clause pour l'Open Access. Le gouvernement a aussi donné un total support au programme (Kingsley, 2015 ; Magazine on the Spot 2016a).

2.3.2 Suivi : les CRIS

Après une première étude pour évaluer la progression de l'Open Access aux Pays-Bas⁶, commissionné en 2014 au CWTS, Centre for Science and Technology Studies de l'Université de Leiden, un *framework* a été établi pour le suivi de l'Open Access (Huijpen 2016, p.6-9).

Le suivi se fait sur la base des données enregistrées sur les CRIS (Current Research Information System) des institutions. Un CRIS « typically has information on projects, persons, organizational units, funding programs, research outputs (products, patents and publications), facilities and equipment and events. » (Jeffrey et Asserson, p.74). Selon SURF, organisation chargée du développement informatique pour la recherche et l'éducation aux Pays-Bas,

« internal research information systems can thus provide the fullest possible overview of all research results. An institutional research information system provides details about, among other things:

- *Authors*
- *Organisational units*
- *Professional links of authors of articles*
- *Grants*
- *Projects*
- *Collaborative partners*
- *Research results* »

(Surf 2014)

Les Pays-Bas ont été pionniers dans l'adoption des CRIS. Ainsi, déjà en 2005, toutes les universités en étaient dotées (Openaccess.nl 2015c). Depuis juin 2008, le portail unifié des CRIS néerlandais, NARCIS, a incorporé DARENET, le réseau d'archives institutionnelles académiques, dans l'idée de créer un « one stop shop » de l'information sur la recherche scientifique nationale (Joint 2008, p. 571). NARCIS permet l'accès unifié à plus de 1'200'000 publications, dont 440'000 en Open Access, produites par toutes les universités du pays, le fonds national de recherche NWO et l'Académie Royale néerlandaise des arts et des sciences (KNAW).

Au-delà des publications, le portail donne aussi accès aux données de recherche de certaines archives et à des données relatives aux projets de recherche, aux chercheurs et aux instituts (Narcis, 2016).

2.3.3 Procédure de suivi

Chaque année, le VSNU demande aux universités des données concernant leur

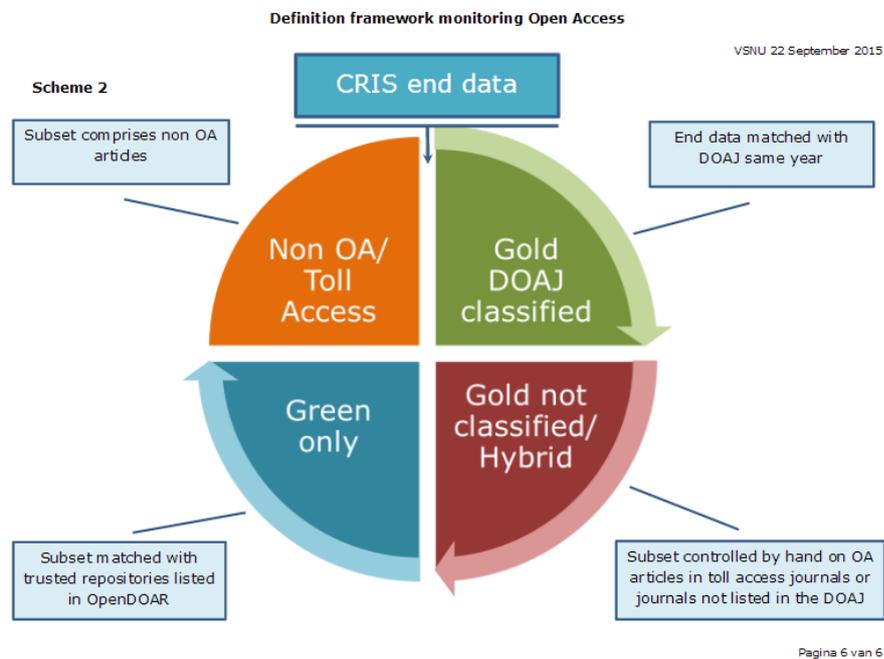
⁶ CWTS 2015. L'étude contient une intéressante comparaison avec la Suisse, pour les années de 2000 à 2012

production scientifique, selon des définitions concertées (KUZ, chiffres clés de la recherche universitaire).

A partir de 2016, les articles des revues examinés par les pairs (preprints exclus) sont classifiés en une des trois catégories pour vérifier le taux de publication en Open Access:

1. Gold, sur revues listées sur la Directory of Open Access Journals (DOAJ)
2. Gold sur revues non-DOAJ / hybrides, pour lesquelles une procédure de contrôle est nécessaire
3. Green, dans archives OpenDOAR

Figure 6 : VSNU, méthodologie de monitoring



(Source : VSNU 2016, p.8)

Le suivi, tel qu'il est décrit dans le document de *framework* (VSNU 2016), concerne purement l'évolution du taux de publication en Open Access ; aucune donnée financière n'est récoltée.

Pour améliorer le processus, trois universités ont participé à une étude pilote. Le résultat a été la programmation d'un script pour l'automatisation des contrôles, notamment pour les publications du groupe B. Le premier rapport sera présenté en automne 2016 au ministre de l'Education.

2.4 Récapitulation et conclusions

L'étude de la littérature concernant les activités de monitoring au Royaume-Uni et aux Pays-Bas a permis de déceler certains éléments importants pour notre étude :

- Le marché de la publication scientifique est mondial ; toute prévision sur la transition vers l'Open Access doit se baser sur des scénarios qui tiennent compte de l'adoption à l'international.
- Au niveau européen, les Pays-Bas et la Grande-Bretagne ont pris la tête du débat. Ces pays font aussi partie de la minorité de nations qui ont pris position explicite pour l'Open Access 'gold'. Cela en fait des cas d'étude intéressants pour les activités de monitoring et de suivi économique de la transition.
- En **Grande-Bretagne**, la littérature est très vaste. Toute une série de modélisations économiques et récoltes de données ont été faites pour évaluer les alternatives et leur impact économique.
- Le rapport Finch, approuvé par le gouvernement, prévoit, dans une phase de transition, un coût supplémentaire de 50-60 millions de livres par année. Sur cette base, le RCUK a rajouté à ses exigences la publication en OA des publications issues des projets financés et a créé un fond ad hoc pour le financement.
- Le Total Cost of Ownership a été choisi comme premier indicateur de suivi des coûts et instrument de négociation au niveau local ou national. Suite à la difficulté de récolte des données, le Jisc a créé un premier modèle de récolte d'information (sur feuille de calcul) sur les APC, contenant aussi des informations bibliographiques, sur les financements et relatives à la licence de publication. Ce formulaire permet aussi de certifier la conformité aux exigences des fonds.
- Les données récoltées ont aussi été à la base du premier rapport de *monitoring*, en août 2015. Ce rapport n'est pas limité à l'aspect financier, mais concerne cinq domaines : options pour les auteurs, proportion d'articles OA, utilisation, analyse financière pour les universités et pour les sociétés savantes.
- Un deuxième rapport, publié en juin 2016, se concentre sur les coûts des APC et des abonnements.
- Deux logiciels de récolte d'information, Jisc Monitor (pour la récolte d'informations de la part des institutions) et Jisc UK (pour les agrégés au niveau

national), sont en phase pilote. La structure des données est basée sur le modèle du TCO.

- Aux **Pays-Bas**, la transition se fait au moyen d'une négociation serrée avec les éditeurs, lors des renouvellements des abonnements nationaux aux revues.
- L'objectif final est de négocier le passage du modèle par abonnement au modèle 'gold' sans variation de coûts pour les institutions. Les résultats ont été variables, mais tous les grands éditeurs, y compris Elsevier, ont finalement accepté d'accorder la publication en Open Access, sans charges supplémentaires, d'une partie des articles produits par les chercheurs des universités néerlandaises.
- Le premier projet de monitoring est en cours. Les résultats ne sont pas encore connus, mais selon le document-cadre, la finalité est de vérifier exclusivement la progression quantitative de l'Open Access dans ses trois formes ('gold', hybride' et 'green'). Cela correspond à la politique de négociation mise en place.
- Les données sont récoltées à l'aide du réseau national de CRIS (Center Research Information Systems), qui aux Pays-Bas a incorporé le réseau d'archives institutionnelles académiques.

Nous pouvons en conclure que le choix du suivi est strictement lié aux politiques, pratiques et exigences en place dans le contexte de l'institution. Ces politiques et pratiques sont le plus souvent décidées au niveau national, voire international.

L'aspect financier est seulement un des éléments à prendre en compte parmi d'autres. Le panorama des parties prenantes et des sources de données est également très vaste. Le choix du type de suivi dans une institution devra donc tenir compte de ces éléments et notamment des exigences des tutelles, fondamentales pour le choix des données à récolter et des modalités.

Dans un premier temps, et avant de définir des indicateurs plus spécifiques, l'élément le plus important sera la définition d'un cadre de récolte d'information qui puisse garantir les informations les plus complètes, vérifiables, homogènes et significatives possibles. Le modèle de récolte de données proposées par le Jisc en Grande-Bretagne et toute la documentation relative aux différentes versions et retours d'expérience peut constituer un modèle de base pour le choix des données à récolter, à adapter au cadre suisse et de l'Université de Genève.

3. Les exigences du Fonds National Suisse

3.1 *Prise de position concernant l'Open Access*

Le Fonds National Suisse de la recherche scientifique (FNS), fondation de droit privé dédiée au financement et à l'encouragement de la recherche, est un acteur incontournable du panorama de la recherche suisse, avec ses 850 millions de francs distribués en 2014 pour des projets de recherche fondamentale.

Il est cosignataire de la *Déclaration de Berlin sur le Libre Accès à la Connaissance scientifique* d'octobre 2003 et « soutient et encourage le principe du libre accès électronique » (FNS 2008, p. 5).

Selon la réglementation du FNS relative au libre accès, « les articles de revues scientifiques, issus de projets de recherche financés par le FNS, doivent être accessibles gratuitement dans une base de données institutionnelle ou spécifique à une discipline au plus tard 6 mois après leur publication par une maison d'édition. » (FNS 2014). Toutefois, le choix de maison d'édition étant libre, des exceptions sont possibles pour des raisons de droit d'auteur, à documenter dans le rapport scientifique (ibid., p.7).

Le choix est laissé aux chercheurs entre le 'green road' et le 'gold road', les frais de publication pouvant être imputés sur le budget, avec une série de limitations pour l'octroi (FNS 2016c). Les publications dans des revues de modèle hybride ne sont au contraire pas prises en charge.

3.1.1 Science Europe

Le FNS est membre de Science Europe, association européenne de 51 organismes de recherche nationaux, qui à son tour a pris position dans l'encouragement d'une approche coordonnée à la transition à l'Open Access dans les deux formes du 'gold' et du 'green'. (Science Europe 2013, p.2 et suivantes).

L'association recommande le contrôle des coûts, des processus de financement, la négociation des prix et la réorganisation des budgets. Le modèle hybride est exclu. Finalement, une collaboration étroite dans ce sens est suggérée entre la Commission Européenne, les gouvernements, les fonds et les institutions de recherche (Science Europe 2013, p.2 et suivants).

3.1.2 Open Access 2020

Le FNS est aussi un des 53 signataires de *l'Expression of Interest*¹ (OA2020 [sans

date]) d'Open Access 2020, initiative qui vise à la transition des revues scientifiques du modèle par abonnement, considéré obsolète à cause des nouveaux processus de production, distribution et consommation en ligne, à l'Open Access.

Ainsi, les services des éditeurs seraient rémunérés de façon directe ; le transfert de budgets des abonnements serait neutre du point de vue des coûts, selon une estimation de 2015 par la Max Plank Society (Schimmer, Geschun et Vogler 2015).

Des dispositifs devraient toutefois être mis en place, pour garantir la transparence: « *Accordingly, we intend to re-organize the underlying cash flows, to establish transparency with regard to costs and potential savings, and to adopt mechanisms to avoid undue publication barriers.* » (OA2020 [sans date])

3.2 Monitoring FNS: Open Access to Publications 2013-2015

En mai 2016, le FNS a rendu public un rapport d'auto-évaluation de ses activités Open Access pour la période d'octobre 2013 à août 2015, ainsi que la conformité des projets aux directives à ce sujet.

En ce qui concerne les articles scientifiques, une partie importante de l'étude du FNS est dédiée à l'évaluation de la fiabilité des données de l'archive P3 du Fonds, concernant les articles publiés suite à recherches financées par le FNS et la part de ces articles disponible en libre accès. Ces estimations sont faites par comparaison avec les bases de données bibliométriques ou en vérifiant à l'aide de moteurs de recherche la présence d'un texte intégral en ligne.

Deux autres estimations ont concerné la croissance de la part de la publication 'gold' en Suisse, mesurée pour les années 2000 à 2014, à partir des données Scopus, et les moyens investis par le FNS pour la publication en OA (octobre 2013 / août 2015), par type de publication, discipline et éditeur.

3.3 Les groupes de travail : stratégie nationale et analyse des flux financiers

Le FNS, en collaboration avec swissuniversities, conférence des recteurs des hautes écoles suisses, a mis en place deux groupes de travail pour mieux gérer la transition vers l'Open Access.

3.3.1 Définition d'une stratégie nationale

Le FNS et swissuniversities / CUS P2 (projet «Information scientifique : accès, traitement et sauvegarde» pour le développement de solutions nationales dans le

domaine des informations scientifiques numériques) ont reçu mandat du SEFRI, Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation, de soutenir le développement d'une stratégie nationale pour l'Open Access (FNS 2016a). Un groupe de travail a été mis en place pour la définition de la marche à suivre, à partir de cinq lignes d'action :

- « 1. *Negotiate on the national level (licenses)*
2. *Marketing transparency (disclosure of finances and payments)*
3. *Right of secondary publication*
4. *Monitoring OA-Publications and their funding*
5. *Sensitization and information for researchers.* »

(swissuniversities 2016)

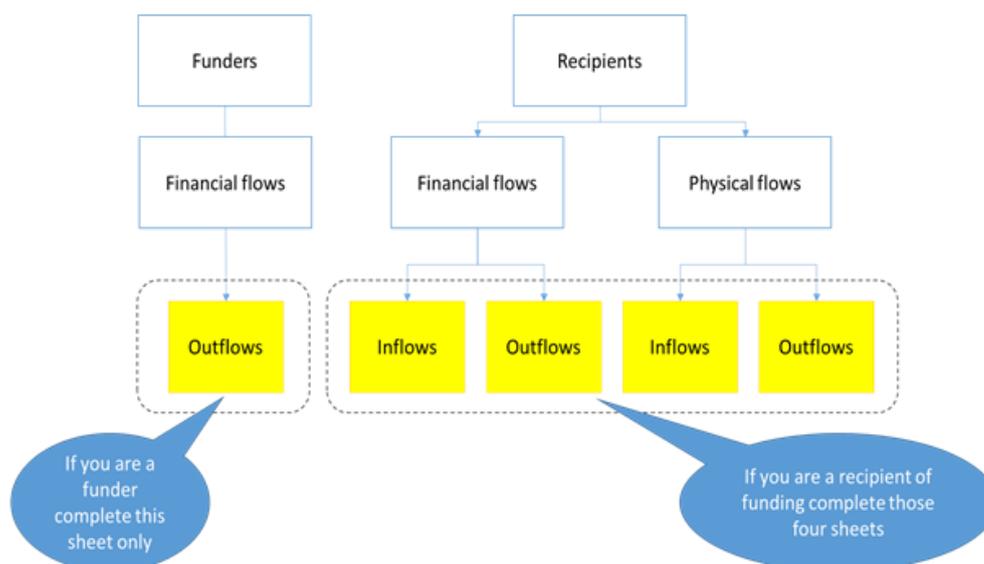
3.3.2 Analyse des flux financiers

En même temps, une analyse externe des flux financiers dans le domaine des publications scientifiques a été commissionnée par les mêmes partenaires. En complément, une analyse bibliométrique a été commissionnée à la Max Planck Digital Library (MPDL). (Gay-Balmaz 2016).

L'étude « Analyse des flux financiers dans la publication scientifique suisse » a été confiée aux experts du Cambridge Economic Policy Associates (CEPA) et a démarré avec la récolte de données auprès des hautes écoles et des fonds de recherche suisses. L'objectif est le calcul des coûts au niveau national d'une transition vers l'Open Access, selon différents scénarios (ibid.).

Dans le modèle de récolte mis en place par le CEPA, deux types de données sont pris en considération : les flux financiers des financements et des frais d'acquisition documentaire, et les flux physiques des publications produites et reçues.

Figure 7 : structure du modèle de récolte CEPA



(Source : CEPA 2016)

En ce qui concerne les universités, quatre types de données différents sont récoltés :

Tableau 5 : Formulaire CEPA : requêtes aux hautes écoles

Finance – IN	Finance – OUT	Publications – IN	Publications – OUT
Fonds reçu pour <ul style="list-style-type: none"> • recherche (tot / AO) • publications (tot / AO) • abonnements • enseignement autres 	Coûts de <ul style="list-style-type: none"> • Publication (APC, autres OA, publications non-OA). • Abonnements et acquisitions de monographies (papier et électroniques). Par discipline. • Autres frais : green OA, frais administratifs 	Publications achetées <ul style="list-style-type: none"> • Journaux (électroniques et papier, par discipline) • Monographies (électroniques et papier, par discipline) 	Travaux publiés <ul style="list-style-type: none"> • Articles publiés (revues par abonnement, revues 'gold') • Articles déposés dans l'archive institutionnelle (revues par abonnement, revues 'gold') • Monographies publiées (traditionnelles, OA) • Monographies déposées dans l'archive institutionnelle

(Source : CEPA 2016)

Les formulaires ont été distribués aux institutions de troisième cycle et aux fonds de recherche au printemps 2016 ; les résultats sont attendus pour la fin d'année. Ces requêtes ont été prises en compte dans la proposition du modèle de récolte au chapitre cinq.

3.4 Le programme européen Horizon 2020

Nous complétons les informations relatives aux exigences des fonds de recherche avec un rappel concernant Horizon 2020, le programme européen pour la recherche et le développement pour la période 2014-2020, qui représente une autre source importante de financement pour la recherche en Suisse.

L'Article 29.2 du Model Grant Agreement du programme affirme l'obligation de mettre en libre accès toutes publications évaluées par les pairs issues de recherches subventionnées (Commission Européenne 2016b, p. 212)⁷. La condition minimale requise est que la publication soit accessible en ligne, téléchargeable et imprimable.

Le chercheur est tenu, dans tous les cas, de déposer une copie de la version publiée ou du préprint dans une archive en ligne de son choix. Concernant les modalités de mise à disposition en Open Access, le choix est laissé à l'auteur. Dans le cas d'accès libre sur l'archive en ligne, l'embargo maximal applicable est de 6 mois pour les sciences dures et 12 pour les sciences sociales et les disciplines humanistes. Si la préférence est accordée à la publication en revues Open Access, le choix est libre entre titres 'gold' ou hybrides.

Pour l'instant, les APC ne peuvent être prises en charge par le fond que si la requête est faite avant la clôture du projet (Commission Européenne 2016B, p.217) ; un projet pilote est en cours pour la prise en charge par le projet OpenAIRE.

3.5 Récapitulation et conclusions

Certains éléments clés de cette revue de la littérature sur la position du FNS concernant l'Open Access seront pris en compte pour la proposition du modèle de récolte :

- La position du FNS dans le débat est un encouragement explicite pour l'Open Access dans ses deux formes, 'gold' et 'green', mais aussi pour le contrôle des coûts et une nette opposition aux pratiques de *double dipping* typiques des revues hybrides, même dans une phase transitoire.

⁷ Les lignes directrices sur la publication en Open Access en Horizon 2020 sont récoltées en Commission Européenne 2015.

- Une politique nationale est encore en phase d'étude ; les premiers résultats sur une analyse des flux financiers de l'Open Access sont attendus pour la fin de cette année.
- Les formulaires envoyés aux fonds de recherche et aux institutions (dont l'Université de Genève) pour cette analyse demandent des informations sur les flux financiers (fonds, coûts des ressources documentaires, coûts de publication) et sur les flux documentaires physiques (produits, achetés).
- Un document de suivi 2013-2015 sur les articles financés par le FNS a été rendu public. Ce document se base sur les données de l'archive du FNS, comparées avec celles des bases de données bibliographiques ; il n'est pas représentatif de la production scientifique suisse et constitue plutôt un outil interne au FNS.

Finalement, les universités ne constituent qu'une seule, bien que fondamentale, des parties prenantes d'un monitoring plus vaste. Le suivi de l'université de Genève doit nécessairement tenir compte des exigences du FNS, à partir de la récolte d'information actuellement en cours pour la description CEPA des flux financiers. Un premier pas sera d'identifier les données non encore disponibles, parmi celles qui ont été requises, et de mettre en place un cadre de récolte adéquat.

4. Etat des lieux : L'Université de Genève

4.1 Méthodologie

L'objectif final de ce travail étant la définition d'un modèle de suivi pour l'Université de Genève, nous avons procédé à un état des lieux de l'institution en quatre phases :

- 1- Analyse des réponses au questionnaire CEPA
- 2- Entretiens dans les services
- 3- Entretiens dans les facultés
- 4- Analyse des publications

4.1.1 Analyse des réponses au questionnaire CEPA

Dans une première phase, nous avons analysé une source de données secondaire : les réponses au questionnaire CEPA sur les flux financiers de la publication en Open Access (chapitre 3.3.2), envoyé à l'Université de Genève au mois d'avril 2016, pour mieux cibler les entretiens. Cette démarche a permis de mettre en évidence à coup sûr les informations de base sur la publication en Open Access dont l'institution ne dispose pas.

Notre intérêt dans les phases suivantes du travail s'est ainsi concentré sur deux types d'informations :

- Informations sur les publications des chercheurs UNIGE
- Informations sur les APC payés par l'institution

4.1.2 Entretiens dans les services

L'étape successive a été de vérifier si toutes les sources d'information, institutionnelles ou externes, avaient été prises en compte et, le cas échéant, de définir un possible cadre de récolte. Quatre entretiens semi-directifs ont été menés entre avril et juillet 2016 dans des services susceptibles de récolter, dans leurs systèmes d'information, des données utiles pour le suivi. Les comptes rendus ont été mis à disposition du mandant.

Les services contactés sont :

- la division de l'information scientifique (pour l'Archive ouverte)
- la division financière (pour le système comptable)
- la division informatique (pour le projet de la Base des Données de Recherche)
- le rectorat (pour les bases de données bibliométriques)

Dans tous les cas, l'interlocuteur a été le responsable du projet ou, pour les finances,

de la division. Chaque entretien a demandé une grille de préparation personnalisée et un travail de recherche documentaire préalable. La finalité principale était d'évaluer, par rapport aux besoins du suivi :

- Les données récoltées dans le système
- Comment elles étaient récoltées et organisées
- Quels systèmes étaient les plus adaptés pour la récolte des données non encore disponibles
- Les intégrations existantes et / ou possibles entre ces différents systèmes
- Les éventuels retours d'expérience

4.1.3 Entretiens dans les facultés

La deuxième série d'entretiens auprès des facultés a été menée pour évaluer les besoins spécifiques de l'Université de Genève, avec deux objectifs différents :

- En ce qui concerne la publication en revues en Open Access, évaluer les différentes pratiques dans les facultés. Cette partie de l'entretien restant souvent sans réponse, nous avons aussi récolté des informations plus générales concernant les pratiques de publication.
- En ce qui concerne la récolte d'information sur les publications des chercheurs de l'université, vérifier l'éventuelle existence de sources internes aux facultés, ainsi que d'évaluer l'adoption de l'Archive ouverte.

A cause des contraintes temporelles liées au calendrier académique, cette partie du travail a été menée en premier. Pour le choix des interviewés, les décanats ont été contactés. Dans trois cas, notre requête a été dirigée vers les adjoints ou collaborateurs scientifiques en charge de la récolte de données sur l'information scientifique. Dans les autres cas, le référent choisi a été un vice-doyen ou professeur au courant des pratiques de la faculté. Pour les facultés des sciences, de droit et de traduction, les professeurs interviewés avaient également aussi le rôle de référent académique pour l'Archive ouverte. La faculté de théologie n'a pas répondu à la requête. Au total, huit entretiens semi-directifs ont été menés entre les mois d'avril et juillet 2016. Les comptes rendus ont été mis à disposition du mandant.

La grille d'entretien pour les facultés était construite autour de quatre thématiques :

1. Facultés et pratiques de publication

Pour mettre en évidence d'éventuelles spécificités au sein de la faculté, ainsi que pour essayer de représenter la diversité des disciplines.

2. Publications en revues Open Access Gold

Cette partie, qui comprenait aussi une série de questions sur les paiements des APC, a enregistré un taux de réponse très bas, la plupart des interviewés n'étant pas en mesure de répondre.

3. Pratiques de récolte d'information sur les publications

Les questions portaient sur la réalisation de bibliographies, rapports d'activité, programmes d'évaluation de groupes de recherche, ainsi que sur l'utilisation de bases de données bibliométriques.

4. Utilisation de l'Archive ouverte

Estimations d'utilisation, feedbacks des utilisateurs, politiques d'encouragement par la faculté. Dans plusieurs cas, les réponses à la partie précédente ont anticipé les questions relatives à l'Archive ouverte, qui représente désormais la seule base de données institutionnelle sur les publications

4.1.4 Analyse des publications

L'état des lieux a été complété par une analyse de la production documentaire de l'Université de Genève et de la part représentée par les publications en Open Access. Un calcul a été fait à partir de la base de données bibliométrique commerciale Scopus (Scopus 2016) et de la liste des publications 'gold' DOAJ (DOAJ [s.d.]), ce qui a permis la comparaison avec les résultats nationaux publiés dans le Rapport de Monitoring 2013-2015 du FNS (Gutknecht et al., 2016).

Les données suivantes ont été calculées :

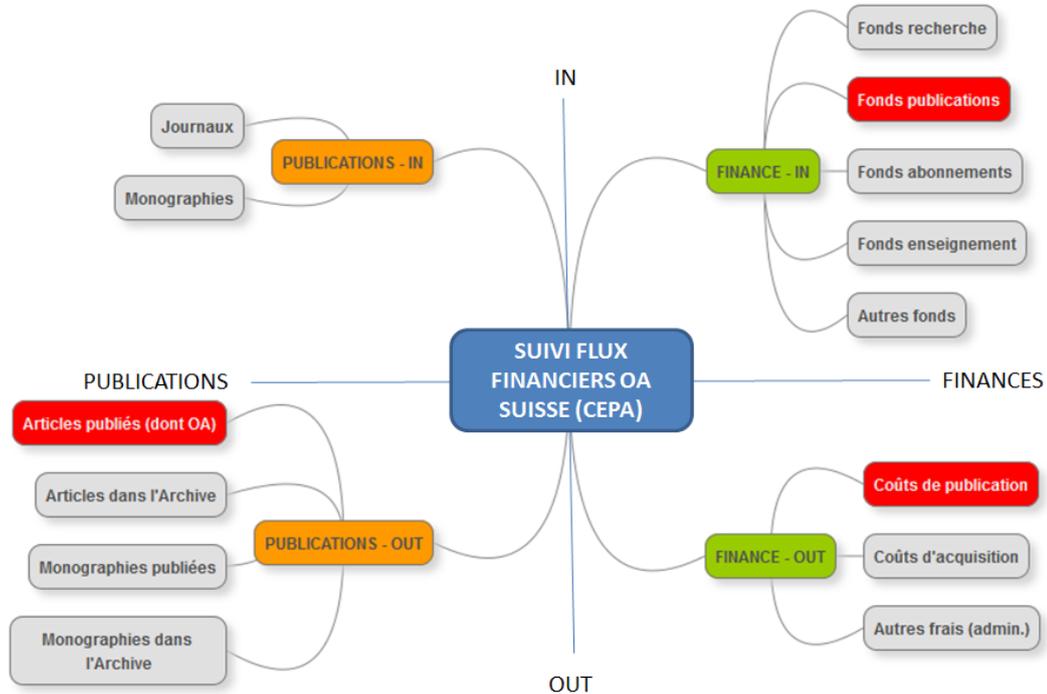
- Publications sur revues 'gold' UNIGE 2015
- Répartition par discipline
- Choix des revues
- Evolution 2014-2015
- Comparaison avec les données FNS

Comme nous l'avons mis en évidence dans le chapitre 4.1.4, ces bases de données, utiles dans une perspective de *benchmarking*, ne représentent pourtant pas de manière homogène toutes les disciplines, les langues et les revues. Pour mettre en exergue cet aspect, nous avons comparé les données Scopus avec celles de l'Archive ouverte pour la même période.

4.2 Analyse des réponses au questionnaire CEPA

Le questionnaire CEPA d'analyse des flux financiers de la publication en Open Access (chapitre 3.3.2) a été envoyé à l'Université de Genève au mois d'avril 2016. Bien qu'il ne représente qu'une récolte de données ponctuelle, il constitue un excellent point de départ pour mettre en évidence les lacunes dans les données disponibles.

Figure 8 : Requêtes aux universités pour l'étude CEPA



La figure 8 schématise les informations demandées aux universités dans le questionnaire. En rouge sont marquées les informations qui, après examen des réponses de l'Université de Genève, restent lacunaires ou non compilées.

- Publications : le total annuel des articles produits par les chercheurs affiliés et le quota en Open Access 'gold' a été calculé à l'aide d'une base de données documentaire, Web of Science, et est loin de correspondre au total réel (cette limitation a été marquée en note). Cette donnée, à priori basique, représente en réalité un vrai challenge pour la plupart des universités, comme en témoignent les commentaires de la récolte de données au Royaume-Uni pour le TCO (Woodward et Henderson 2014).
- Frais de publication : les valeurs qui y sont relatives ne sont disponibles au niveau de l'Université de Genève que sous une forme très lacunaire. La division

de l'information scientifique a pu isoler des contributions et frais d'adhésion fixes payés par la bibliothèque (par exemple pour arXiv.org, SCOAP3, BioMed central), mais aucune visibilité n'a été possible sur les APC payés dans le cadre des projets de recherche.

La valeur des fonds relative à la publication n'a pas pu être isolée. Cette difficulté relève toutefois d'un choix structurel au niveau comptable ; la donnée n'a pas donc été prise en compte dans le modèle de récolte.

Les phases successives de la recherche ont visé à identifier de possibles sources, ainsi qu'un modèle de récolte, pour les données sur les publications produites et les frais de publication.

4.3 Entretiens dans les services

En ce qui concerne l'analyse des sources de données de l'Université, après une recherche documentaire, une série d'entretien a été menée avec les responsables de certains services.

Les services contactés ont été :

- la division de l'information scientifique (pour l'Archive ouverte) : mandant de cette étude, l'Archive ouverte est la base de données institutionnelle de toutes les publications de l'Université et pourrait potentiellement récolter aussi des informations concernant les coûts de publication
- la finance (pour le système comptable) : pour comprendre la gestion comptable des projets de recherche et des publications
- les systèmes d'informations (pour le projet de la Base des Données de Recherche) : sur l'exemple de l'utilisation des CRIS aux Pays-Bas, pour évaluer les potentialités de la BDR, actuellement en cours de développement
- le rectorat (pour les bases de données bibliométriques) : pour vérifier l'éventuelle utilisation d'outils de benchmarking et de pilotage, notamment en ce qui concerne les données bibliométriques, en tant que possible source d'information externe alternative pour la réalisation d'estimations.

4.3.1 L'Archive ouverte

Suite à l'adoption de la directive sur le libre accès du FNS, l'Université de Genève s'est dotée d'une archive institutionnelle des publications, ou Archive ouverte, lancée en automne 2008 avec pour objectifs de :

- « • *diffuser et promouvoir la production intellectuelle de l'institution*
- *permettre un archivage pérenne des documents scientifiques produits à l'Université*
 - *participer activement au mouvement de l'Open Access selon les recommandations de la Déclaration de Berlin*
 - *répondre à la directive sur le libre accès du Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS)*
 - *répondre aux conditions de publication exigées dans le cadre de certains projets européens. »*

(Université de Genève – Rectorat 2009, p.1).

En juillet 2016, l'Archive ouverte contient plus de 50'000 documents, dont 34'000 articles scientifiques. Son utilisation est définie par la *Directive sur le dépôt et la diffusion des documents scientifiques dans l'Archive ouverte UNIGE*, entrée en vigueur le 1^{er} juin 2009, qui statue que « les membres du corps enseignant doivent déposer une version électronique finale de toutes leurs publications dans l'Archive sous réserve du respect des droits des tiers. » (Université de Genève – Rectorat 2009, p.1).

En principe, cette base de données devrait donc constituer une récolte complète de la production documentaire des chercheurs de l'institution. Pour respecter des éventuelles obligations liées aux droits d'auteur, les auteurs ont le choix entre trois niveaux de diffusion du texte intégral :

- public (accès libre) – éventuellement précédé par un embargo
- restreint (accès réservé à la communauté universitaire UNIGE)
- non diffusé (accès réservé aux auteurs).

Les notices bibliographiques, au contraire, sont toujours accessibles à travers l'interface de recherche du site web public (Université de Genève [sans date]a).

4.3.1.1 Données sur les publications

En vertu des données récoltées, et bien que l'Archive ouverte n'ait pas été conçue pour cette fin, elle représente aujourd'hui la seule source institutionnelle de données sur la production documentaire de l'Université. Toutefois, une grosse limitation est constituée par le taux des publications déposées par rapport au total, qui est pour l'instant inconnu.

Le responsable de l'Archive ouverte nous confirme qu'aucune estimation n'a jamais été faite concernant la production documentaire annuelle de l'Université. L'évidence empirique est que les publications déposées, qui sont désormais autour de 3000 par année, sont loin d'être la totalité. En comparant avec l'Université de Zurich, qui approche le 100% de dépôts dans son archive institutionnelle et compte plus de 9000

publications (pour la précision, 9328 en 2015 : University of Zurich 2016), on peut supposer en proportion que la production de l'UNIGE est autour des 5/6000 documents. Cette donnée est, par contre, difficilement vérifiable.

Concernant l'utilisation de l'Archive ouverte à fins statistiques, il y a également une méconnaissance des possibilités de l'outil ; une grande partie des métadonnées récoltées n'est pas visible à la consultation. L'utilisation des données de l'Archive ouverte pour le *reporting* est rare et non encouragée ; ces activités sont souvent vues avec méfiance par les chercheurs, qui craignent l'instauration de pratiques d'évaluation quantitative de la recherche, et cette perception négative de l'outil pourrait compromettre son adoption pour ses finalités primaires.

Une exception est représentée par la faculté de médecine, qui a fait développer un script sur les données de l'Archive ouverte pour le calcul de la clé de répartition du programme d'évaluation de la recherche Mimosa. Pour cette faculté, le taux d'enregistrement des publications dans l'Archive ouverte est estimé être proche du 100%.

En ce qui concerne les autres facultés, des extractions de données sont parfois demandées pour effectuer des présentations et pour la mise en valeur de la production interne, par exemple lors des collèges des professeurs. La réalisation d'un générateur de graphiques statistiques avait été envisagée, mais elle demeure en basse priorité et a pour l'instant été reportée. Périodiquement, des données sont aussi demandées à l'Archive ouverte par le LERU (League of European Universities, dont l'Université de Genève fait partie) et l'Office Fédéral de la Statistique.

4.3.1.2 Données sur les publications en Open Access et les APC

Lors du dépôt des documents avec le formulaire en ligne, les chercheurs sont invités à compléter aussi toute une série de métadonnées qui n'apparaissent pas dans l'interface publique. Notamment, sur la première page du formulaire (« Auteurs »), il existe une section sur les frais de publications en OA. Si l'auteur confirme qu'une publication est dans une revue 'gold', trois questions supplémentaires sont posées pour vérifier

- si les frais ont été couverts par un auteur UNIGE
- le montant (et la devise)
- si ce coût a été partagé avec d'autres institutions / groupes de recherche.

Figure 9 : Formulaire sur les APC

Open Access	
Cette rubrique sur l'Open Access a pour but de mieux cerner l'importance de ce mode de publication à l'Université de Genève. Vos réponses ne seront utilisées qu'en interne et à titre d'information.	
Est-ce que ce document a été publié en Gold Open Access ? (Accès libre et immédiat sur le site web de l'éditeur)	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Ne sait pas
Est-ce qu'un auteur UNIGE a payé ou couvert les frais de publication ? (APC - Article Processing Charge)	<input type="radio"/> Oui, financièrement <input type="radio"/> Oui, à l'aide d'un voucher <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/> Ne sait pas
Si vous le savez, quel montant a été payé ?	<input type="text"/> € <input type="radio"/> \$ <input type="radio"/> £ <input type="radio"/> CHF
Est-ce que le coût total de l'APC a été partagé par plusieurs personnes ?	<input type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/> Ne sait pas

(Source : formulaire de dépôt électronique de l'Archive ouverte : Université de Genève [sans date]a)

Ces champs ont été rajoutés en 2015 à titre de test, mais les données récoltées n'ont jamais été utilisées ; elles ne sont pas considérées adéquates pour une utilisation de *reporting* à cause du faible nombre de réponses et du manque de précision.

Au niveau du choix des champs, le terme Open Access 'gold' est vague et le système ne prend pas en compte d'autres alternatives. La donnée la plus correcte à collecter serait le statut juridique / type de licence, avec choix multiples, mais ce type de champ peut être très cryptique pour les chercheurs. Avec cette donnée, les publications en Creative Commons pourraient par exemple être croisées en temps réel avec la liste Directory of Open Access Journals (DOAJ 2016) pour identifier les publications 'gold' et obtenir les publications en revues hybrides par différence du total⁸.

4.3.2 La comptabilité

L'analyse du système comptable s'est concentrée sur la comptabilité des projets de recherche, pour analyser à quel niveau de détail est récoltée l'information relative aux frais de publication et la possibilité de la mettre en lien avec les données de publication et des fonds.

L'Université de Genève compte sur trois types de « bailleurs de fonds » :

1. Le canton (et plus spécifiquement le DIP, Département de l'Instruction Publique), qui paye les salaires des enseignants et une partie du matériel
2. La confédération, par l'intermédiaire du FNS, qui subventionne la recherche sur dossier
3. Autres fonds, par exemple les programmes européens, qui peuvent subventionner des mandats spécifiques ou la recherche sur dossier (Université)

⁸ Des API de ce type sont déjà disponibles. Cette méthodologie ressemble à celle utilisée par le programme de monitoring aux Pays-Bas (VSNU 2016, p.8)

de Genève 2016).

Le responsable des finances de l'Université de Genève nous explique que cette spécificité est tenue en compte au niveau comptable. Pour ce qui concerne plus spécifiquement la recherche, les crédits alloués aux chercheurs par le FNS ou les autres fonds sont en principe versés à l'avance, le plus souvent pour une période entre 12 et 18 mois ; l'Université prélève un pourcentage (« *overhead* » de 9 %) à titre de participation aux frais d'infrastructure (Université de Genève 2016, p.54).

Une fois que le fonds est assigné, la comptabilité lui attribue un numéro de fonds et s'occupe du suivi du projet dans toutes les étapes du processus. L'utilisation est réglementée par le bailleur ; à la clôture du projet, et souvent lors des phases intermédiaires, le bailleur demande un rapport de recherche de la part du chercheur et, parallèlement, un rapport financier, rédigé par la comptabilité, pour vérifier la correspondance entre les dépenses et le budget. Dans le cas des rapports intermédiaires, cela conditionne la tranche suivante. Le bailleur peut aussi demander aux finances un contrôle fiduciaire.

L'université a donc une visibilité totale sur la comptabilité des projets de recherche et peut agréger les données à différents niveaux. Pour chaque paiement, on enregistre dans les écritures comptables le montant, la date de paiement, la TVA et l'origine du financement. La devise n'est pas enregistrée, car la comptabilité est en francs suisses, mais pour chaque paiement une copie du justificatif de paiement est conservée. Il est aussi possible d'archiver d'autres documents, qui pourraient par exemple faire le lien entre le projet de recherche et la publication.

Toutefois, aucun compte spécifique n'étant prévu pour les frais de publication, il n'est pas possible d'isoler ce type de charge. D'un point de vue technique, le système de comptabilité peut évoluer selon les besoins et la création d'un code et d'un compte pour répondre à une spécificité est toujours possible. Cependant, les pratiques devraient aussi évoluer, l'utilisation effective étant un enjeu bien plus complexe⁹.

En outre, les publications étant souvent faites après la clôture du projet de recherche, elles sont postérieures au rapport financier final. Le lien entre projet de recherche et publication pourrait donc être réalisé plus facilement dans l'autre sens, en demandant les données du projet lors de l'enregistrement des données de l'article.

⁹ Les pratiques de répartitions des frais entre groupes de recherche en sont un exemple

4.3.3 La base de données de recherche (BDI/BDR)

L'Université de Genève a démarré le développement d'une base de données des projets de recherche pour :

- *L'information, l'accompagnement, la valorisation et le positionnement des chercheur(e)s*
- *La coordination des projets et des programmes de Recherche*
- *L'organisation de l'interface Recherche-Cité-UNIGE-Industrie*
- *La réflexion stratégique sur les enjeux de la Recherche à l'UNIGE*

(Université de Genève, 2015 PDSI)

L'informaticienne de développement explique qu'un premier projet, dénommé Base de Données Institutionnelle (BDI), avait été lancé par le rectorat en 2010 (Université de Genève 2011 : p.12). Il comprenait trois modules principaux :

1. Publications
2. Bibliométrie
3. Projets de recherche (financés + UNIGE)

Sa fonction principale était le pilotage, à travers la création d'une série de tableaux de bord. Ainsi, il était censé mettre en lien l'activité de recherche avec les publications et toute une série d'indicateurs, choisis suite à une prise de contact avec les facultés. Le lien avec l'Archive ouverte prévoyait l'extraction des données bibliographiques, la validation et la complétion par les utilisateurs pour alimenter les analyses et le système décisionnel.

Les fonctionnalités prévues par ce projet étaient similaires à celles d'un CRIS, bien que ce modèle et la littérature qui y est associée n'aient pas été pris en considération de façon directe. Selon une recherche de mars 2016 sur les CRIS et les archives institutionnels en Europe, sur 86 universités contactées, 77 étaient dotés d'une archive, 59 d'un CRIS et 52 (pour un pourcentage du 68% des répondants) des deux. L'installation de ce type de systèmes est en forte augmentation depuis les années 2010.

Dans le 63% des cas, les CRIS sont liés aux archives institutionnelles ; 48 institutions sur 59 déclarent d'avoir intégré une fonctionnalité de gestion des métadonnées des publications. En ce qui concerne le *reporting*, 44 institutions sur 59 ont implémenté ce type de fonctionnalités. Seulement 3 institutions déclarent utiliser les CRIS pour la gestion des APC (Ribeiro, De Castro et Mennielli, 2016).

La responsable explique que ce premier projet n'a pas été déployé à cause d'un

manque d'implication du côté des utilisateurs. Un nouveau projet d'envergure réduite, la Base de Données de Recherche (BDR), a été présenté à la gouvernance des SI (GSI) en 2015 et est en cours de réélaboration avec un périmètre élargi pour 2016¹⁰.

Les différences principales concernent l'élimination du module des publications et donc du lien avec l'archive ouverte, ainsi que du module bibliométrique. En ce qui concerne la partie recherche, la préférence est donnée aux projets financés par des bailleurs de fonds externes ; un échange régulier de données est notamment prévu avec le FNS. La décision a été prise, dans un premier temps, de ne pas intégrer les projets de recherche UNIGE. Aucune intégration n'est prévue avec d'autres SI de l'Université.

Dans le plan directeur, le projet est passé du chapitre pilotage au chapitre recherche. Ses fonctions principales sont maintenant la valorisation de la recherche, la visibilité sur la capacité de l'université à amener des fonds et l'accompagnement à cette dernière. Ce nouveau périmètre ne permettrait pas de faire le lien entre publications et données de financement. Toutefois, toute conclusion serait hâtive, vu l'état embryonnaire du projet.

4.3.4 Bases de données bibliométriques

La possibilité a finalement été prise en considération d'utiliser des sources de données externes en complément, par estimation, du modèle de récolte interne, notamment en ce qui concerne les données relatives aux publications. Ce type de source pourrait être intéressant pour des activités de *benchmarking* ou dans l'attente de données plus complètes, compte tenu du fait que cette phase transitoire pour le développement de l'Open Access est caractérisée par un besoin avéré de données quantitatives et d'indicateurs.

Il faut toutefois garder à l'esprit les limitations de ces sources:

- Couverture inégale (variable selon la source choisie) des typologies de documents, ainsi que des disciplines et des langues de publication
- Le choix de la source à privilégier engendre une variation des résultats
- Données non institutionnelles, sur lesquels l'institution n'a pas de contrôle
- La structure des bases de données n'est pas personnalisable

Après avoir pris en considération des sources externes aussi différentes que les bases de données des éditeurs, les bases des fonds de recherche, les services commerciaux et les bases de données bibliométriques, une recherche exploratoire a été faite sur ces dernières. Un entretien avec le responsable pour la bibliométrie au rectorat visait à

¹⁰ Document interne consulté, non publié

vérifier si ce type d'instrument avait déjà été utilisé pour des activités de pilotage, et avec quel résultat.

L'Université de Genève a participé entre 2008 et 2012 à deux projets de CRUS (Conférence des Recteurs des Universités Suisses, maintenant swissuniversities) sur l'évaluation de la recherche, visant à étudier les potentialités de la bibliométrie et d'éventuels techniques alternatives comme outils de *benchmarking* stratégique. Dans ce contexte, et dans ce du groupe d'expert thématique LERU (League of European Research Universities) concernant l'évaluation des outils pour les *rankings* académiques, l'université s'est dotée pour un certain temps d'outils bibliométriques de *research networking* (notamment, des solutions commerciales inCite / Web of Science et SciVal / Scopus). Ces logiciels, dédiés aux grandes institutions de recherche, permettent d'analyser la productivité, la performance et l'impact d'une institution, d'un pays ou d'un groupe recherche pour les comparer avec leurs pairs.

L'expérience avec ces outils démontre que le niveau d'exhaustivité des publications listées est très variable selon les domaines, bien au-delà de la simple distinction entre sciences molles et dures¹¹. Cela ne pose toutefois pas de problèmes pour les activités de *benchmarking*, car la base de données est homogène pour les différents acteurs.

En ce qui concerne l'utilisation comme source de données relatives aux publications des chercheurs de l'Université de Genève, il y a une série de limitations. D'abord, les bases de données bibliométriques ne permettent pas l'extraction des données par faculté ou département, mais uniquement par discipline. Les recherches par auteurs peuvent aussi poser des problèmes, notamment dans les disciplines comme les mathématiques, pour lesquelles l'auteur responsable n'est pas cité : dans ce cas, la liste d'auteurs devient vite ingérable.

De toute façon, aucune utilisation n'a jamais été faite dans ce sens. L'université a résilié les abonnements des outils de *research networking*, qui sont très coûteux. Les abonnements de base de Scopus et Web of Science sont toujours disponibles.

4.3.5 Récapitulation et conclusions

Nous avons pris en considération la récolte des deux types de données nécessaires au suivi et pour l'instant non encore disponibles : les informations concernant les publications de l'université et les frais de publication.

¹¹ Différentes études comparatives des majeures bases de données bibliométriques ont été publiés. Par exemple, Li et al. 2010, Falagas et al. 2008, Loudon 2015, Mongeon et Paul-Hus 2015

- En ce qui concerne les **publications** des chercheurs UNIGE, l'Archive ouverte est la base de données institutionnelle créée pour la mise à disposition et archivage de la production documentaire des chercheurs de l'université.
- Pour l'instant, l'utilisation de l'Archive ouverte à fins statistiques et de *reporting* n'a pas été encouragée. Toutefois, l'outil en a les potentialités.
- Une limite importante est constituée par le taux d'adoption : seule une estimation est disponible sur la production documentaire totale de l'université.
- Le champ relatif à la publication en Open Access a été rajouté, mais il n'est pas compilé de façon systématique et il demanderait à être modifié pour mieux répondre aux exigences.
- L'Archive ouverte ne contient pas de données relatives à la licence de publication. Techniquement, la modification est simple, mais la compilation pourrait être problématique.
- En ce qui concerne la récolte **des données relatives aux frais de publication**, des champs concernant les APC ont été rajoutés pour un test, mais ils ne sont pas utilisables tels quels.
- L'Archive ouverte peut être modifiée facilement. La compilation partielle et la possibilité d'erreurs peuvent par contre poser des problèmes. Le lien resterait à faire avec les fonds.
- Au niveau de la comptabilité, un numéro de fonds est attribué à chaque projet financé. Tous les justificatifs de paiement sont enregistrés, mais il n'existe pas un compte spécifique « frais de publications » pour pouvoir isoler les données.
- Techniquement, la modification est possible, même s'il faudrait évaluer les implications au niveau de l'usage.
- La Base de Données de la Recherche est un projet en cours de développement. Dans sa première version, elle comprenait l'intégration à l'Archive ouverte et pouvait ainsi constituer le lien idéal entre toutes les données, comme c'est le cas pour les CRIS au Pays bas.
- Le nouveau périmètre du projet pose à nouveau le problème du lien avec les publications. Pour l'instant, seul le socle est en phase de réalisation.
- **Les bases de données bibliométriques** (Scopus, Web of Science, Google Scholar) ont la fonction principale d'analyse des citations. Sur les mêmes

bases de données existent des outils spécifiques pour le benchmarking des grandes institutions de recherche.

- Ces bases contiennent les données des articles publiés dans des milliers de revues scientifiques internationales. Elles pourraient être utilisées comme source externe d'estimation, pour compléter les données institutionnelles.
- Toutefois, les disciplines sont représentées de façon inégale. L'extraction des données peut aussi poser des difficultés.

Les différentes alternatives seront évaluées et comparées dans les recommandations.

4.4 Entretiens dans les facultés

Comme précisé dans la méthodologie (chapitre 4.1), les entretiens auprès des facultés avaient deux finalités :

1 - Evaluer les différentes pratiques de publication des facultés, avec une particulière attention à la publication d'articles scientifiques en revues Open Access.

2 - Vérifier l'éventuelle l'existence de sources internes aux facultés concernant les publications des respectifs chercheurs, ainsi que d'évaluer l'adoption de l'Archive ouverte.

L'Université de Genève est une université polyvalente ; elle est composée de 9 facultés, ainsi que de 15 centres et instituts interfacultaires (Université de Genève 2016). La polyvalence de l'université et la diversité des disciplines se reflètent aussi à l'intérieur des facultés, qui peuvent regrouper des réalités très différentes. Notamment, dans trois cas, les facultés sont divisées en sections, chacune avec un budget et un collège des professeurs indépendant (Université de Genève 2016). Les centres et instituts interfacultaires gardent un lien réduit avec les respectives facultés et jouissent d'une certaine autonomie.

Dans la plupart des cas, la différence des disciplines se traduit en une multiplicité de pratiques de recherche et de publication entre les différents sections ou départements. Sept interviewés sur huit ont ainsi manifesté l'impossibilité de répondre de manière exhaustive au nom de toutes les disciplines de la faculté ; vu la vocation exploratoire de cette recherche et l'impossibilité de répliquer les entretiens pour toutes les sections, départements et instituts, les pratiques citées ont une valeur illustrative, non exhaustive. Des données quantitatives étant rarement disponibles, un aperçu général des pratiques a été privilégié.

4.4.1 Pratiques de publication

Selon les opinions récoltées lors des entretiens, pour toutes les facultés l'article scientifique est, aujourd'hui, la forme de publication la plus répandue. La raison principale citée est le rythme accéléré de la recherche et à la rapidité d'écriture. Pour une minorité des disciplines (par exemple la médecine, l'économie, la psychologie, la linguistique), l'analyse des citations, les classements et l'impact factor sont un élément déterminant pour le choix de la revue. Par exemple, les chercheurs du Geneva Finance Research Institute (GFRI) sont invités à ne publier que dans les revues du FT 45 (prises en compte pour la rédaction des *rankings* des *business schools* du Financial Times) ou qui résultent en position élevée dans les classements CNRS¹² et ABDC¹³.

A l'inverse, d'autres facultés, et notamment les lettres, comptent sur un réseau de petits éditeurs très spécialisés. Dans ce domaine spécifique, les marges des éditeurs sont très réduites, et l'Open Access est parfois vu comme une atteinte à la survie d'un écosystème très délicat. En sciences de l'éducation, la publication se fait en grande partie sur une multitude de petites revues scientifiques et professionnelles. Pour le droit aussi, toute une série de revues dédiée au droit suisse sort des logiques des grandes maisons d'édition.

Les monographies demandant une charge de travail beaucoup plus importante, elles sont statistiquement moins fréquentes. Cette forme est toutefois encore très utilisée dans les sciences de l'éducation. En ce qui concerne le droit, l'augmentation de la publication d'ouvrages collectifs est une tendance croissante ; les chercheurs alimentent aussi la mise à jour périodique des éditions de manuels et d'autres ouvrages. Dans les sciences, la publication de monographies est limitée aux théoriciens.

Enfin, en ce qui concerne les présentations aux conférences, elles restent une pratique courante, voire très répandue pour le droit et pour les sciences de l'éducation. Pour cette dernière discipline, l'inclusion des présentations dans l'Archive ouverte a été une demande importante. Cependant, seule une minorité de conférences donne lieu à une publication sous forme d'actes. Enfin, pour l'informatique, ainsi que pour la branche de la traduction qui s'occupe du traitement informatique multilingue, les *proceedings* représentent la forme primaire de publication, grâce à des temps techniques très réduits.

¹² Comité National français de la Recherche Scientifique (CNRS 2016)

¹³ Australian Business Deans Council (ABDC 2016)

4.4.2 Publication en Open Access

La partie de l'entretien avec les facultés, concernant plus spécifiquement la publication en revues en Open Access, a reçu un taux de réponse très bas. Seulement un interviewé sur 8 avait une connaissance directe des publications en Open Access au sein de la faculté, et 4 répondants sur 8 n'étaient pas au fait de l'existence de ce modèle de publication. Pour la Médecine et le droit, nous avons été adressés aux bibliothécaires correspondants pour l'Archive ouverte. Finalement, la première donnée importante est que le sujet, pour l'instant, n'est pas d'actualité pour la plupart des décanats¹⁴.

La faculté qui a témoigné une plus grande connaissance de la publication OA est celle des sciences¹⁵, où les publications dans des revues en Open Access sont pratique courante et presque obligée, car une bonne partie des journaux du domaine se sont convertis désormais au modèle 'gold' et ne laissent plus le choix. La publication peut devenir du coup très onéreuse, pour des articles pour lesquels l'accès libre serait souvent déjà garanti (les préprints étant publiés assez régulièrement dans des archives thématiques ou dans l'Archive ouverte). Certains titres, comme par exemple *Nature Communications*, sont choisis en dépit de leur coût élevé, car ils garantissent une visibilité importante.

La faculté n'a pas de vision précise sur l'ampleur du phénomène ni sur les budgets impactés. En effet, la gestion des publications et du budget relatif est du ressort des groupes de recherche. Les frais de publication peuvent parfois être remboursés par le FNS ; dans le cas de collaborations avec des chercheurs d'institutions externes, selon l'expérience de l'interviewé, les coûts sont normalement divisés au prorata du nombre des groupes. Le rôle du corresponding author n'implique pas une participation prioritaire aux frais du projet, qui sont partagés équitablement entre les groupes.

Cette pratique de partage des frais est très différente de celle prise en considération pour certaines estimations des coûts (par exemple, Schimmer et al. 2016, Gutknecht 2016), calculées sur le principe que les frais de publications soient pris en charge par l'institution du *corresponding author*. Elle pourrait être un sujet intéressant à creuser ultérieurement, pour mettre en place une méthode d'estimation des coûts plus

¹⁴ Les taux de réponse nous confirment la donnée quantitative de l'analyse des publications (chapitre 4.6)

¹⁵ Pour la précision, le vice-doyen qui nous a reçu est professeur de la section de physique

précise¹⁶.

En tout cas, au niveau comptable, il se peut que, pour des raisons pratiques, chaque groupe prenne en charge des frais différents, et que finalement il ne reste plus aucune trace de certains centres de coûts.

En ce qui concerne des lettres, nous avons constaté une certaine résistance au modèle des publications Open Access ; l'interviewé s'est montré notamment inquiet pour la constellation de petits éditeurs très spécialisés et de haute qualité qui sont à la base du système. Pour les monographies, typiquement, le retour sur l'investissement de l'éditeur se fait sur 3 à 5 ans ; une petite contribution économique à la publication est déjà normale. Si le modèle de l'OA devait se diffuser, le prix de cette contribution finirait par exploser, avec des effets néfastes pour les chercheurs et les éditeurs.

Pour les revues, on remarque une différence importante avec les sciences dures, du fait que pour les lettres, les articles ont une durée de vie très longue, presque indéterminée, et il devient très difficile fixer une période raisonnable d'embargo après retour sur investissement. En même temps, les budgets à disposition des chercheurs sont considérablement inférieurs.

Enfin, pour le droit, une pratique a été signalée, similaire à l'Open Access, mais qui la précède. Pour certaines séries externes, par exemple les actes de colloque, selon la clause standard, une contribution économique est requise pour la publication et la diffusion est restreinte avec un embargo de 12 mois. Pour les articles, le phénomène est toutefois marginal.

4.4.2.1 Autres frais de publication

Pour une série de disciplines, une contribution aux frais de publication est pratique courante.

Pour les revues, beaucoup de titres appliquent encore un prix pour les pages supplémentaires ou les illustrations couleur. Un cas spécial est celui des journaux de finance, pour lesquels la publication d'articles est payante (montant fixe), mais les *peer-reviews* sont rémunérés.

Pour les monographies, une contribution à la publication est parfois demandée, notamment dans les lettres, les sciences sociales, les sciences de l'éducation, le droit.

¹⁶ Les deux possibilités sont prises en compte et comparées dans le rapport de juillet 2016 sur la soutenabilité du modèle des APC pour les universités d'Amérique du nord (University of California at Davis 2016, p. 45)

4.4.3 Listes des publications

La partie suivante des entretiens portait sur l'existence, à l'intérieur de la faculté, d'une bibliographie officielle des publications des chercheurs.

Quatre facultés se sont dotées de cet instrument : Médecine, Sciences de la Société, Psychologie et sciences de la éducation, GSEM. Des instruments similaires ont aussi été mis en place aussi par quelques centres interfacultaires. Par exemple, le CISA (Centre Interfacultaire Sciences Affectives) a mis en ligne et maintient à jour sa propre base de données des publications, indépendantes de l'Archive ouverte (CISA 2016). La faculté des Lettres a réalisé une liste limitée aux monographies publiées par le corps professoral (Université de Genève, Faculté des Lettres 2013).

Les facultés de droit, sciences et traduction ne prévoient pas le développement de ce type d'outil, mais elles ont mis en place des politiques d'encouragement pour la publication dans l'Archive ouverte.

Tableau 6 : Bibliographies officielles des facultés

Faculté	Type	Source	Exhaustivité	Années	adjoint scient.	Notes
Médecine	Listes de publication pour programme d'évaluation	Archive ouverte	~ 100%	2009- ...	x	Bibliographies par groupes de recherche
Sciences de la société	Rapport d'activité annuel	Archive ouverte	>50%, croissance	2015- ...	x	Priorité à la production des professeurs
FPSE	Rapport d'activité scientifique	Formulaire Word	>80%	2003-2015	x	Arrêté et remplacé par une politique de soutien à l'archive ouverte
GSEM	Rapport d'activité annuel	Archive ouverte	n. d.	non encore disponible		Contient la mention du classement des revues
Lettres	Monographies publiées par le corps professoral	Récolte directe	100%	Publié en 2013		Seulement professeurs

Le répertoire des publications le plus complet est celui de la faculté de Médecine. Le

niveau élevé d'exactitude des données est lié à sa finalité : les listes d'articles issues de l'Archive ouverte sont à la base de la définition de la clé de répartition du programme d'évaluation des groupes de recherche « Mimosa », qui tient compte de la place du chercheur dans la liste des auteurs, le type de publication et l'*impact factor*. Les mêmes bibliographies font aussi foi pour les promotions et les renouvellements.

La faculté de Psychologie et Sciences de l'éducation a récolté les données sur les publications à l'aide d'un formulaire Word envoyé aux chercheurs depuis 2002-2003 et jusqu'en 2016. En 2009, un projet de développement de base de données a démarré pour récolter les informations relatives aux chercheurs, fonctions, projets et publications de la faculté. Suite à l'activation de l'Archive ouverte et du début contextuel du projet de la BDI, le développement s'est arrêté. Finalement, en 2016, le décanat a décidé d'arrêter la production du rapport et de mener une action incitative ciblée pour l'utilisation de l'Archive ouverte.

En ce qui concerne les Sciences de la Société, le rapport d'activité est une nouveauté de 2014, année de la scission de l'ancienne Faculté des sciences économiques et sociales. Le décanat a mis en place un programme pour promouvoir la mise à jour des publications sur l'Archive ouverte. La faculté s'est d'abord concentrée sur les publications des professeurs, qui ont été mis en contact avec une personne chargée de la saisie rétrospective et actuelle. Parallèlement, une action de sensibilisation a été faite au niveau des chercheurs. Le rapport d'activité est encore loin d'être complet ; la faculté compte continuer et espère atteindre le 90% des publications.

Dans les trois cas susmentionnés, le travail de réalisation de la bibliographie constitue une des tâches d'un adjoint scientifique, embauché pour la mise en valeur ou l'évaluation de la recherche par le décanat.

Pour la faculté d'économie aussi, le choix de publier un rapport d'activité de la faculté est récent et date de la création de la scission de la faculté en 2014. La liste contenue dans les rapports est en cours de réalisation à partir des publications sur l'Archive ouverte, avec de petites corrections ou ajouts. Les documents sont regroupés par professeur, puis par institut de recherche, de façon de mettre en valeur l'output disciplinaire. La particularité de ce rapport est la mention du classement des revues.

Enfin, la faculté des Lettres a publié en 2013 une liste de monographies publiées par le corps professoral. Sa grosse limitation est de ne pas tenir compte des chargés d'enseignement et des autres chercheurs.

Au total, 5 facultés sur 9 ont réalisé une forme de bibliographie officielle avec la

production des chercheurs de la faculté. La motivation principale, dans 4 cas sur 5, est une visibilité accrue et une mise en valeur de l'œuvre de la faculté et de ses chercheurs. Pour la Médecine se rajoute à ces raisons l'intérêt de proposer une clé de répartition de fonds. Pour la faculté de Psychologie, un rapport présente aussi la possibilité d'effectuer des statistiques, repérer les nouveaux thèmes de recherche, mettre en évidence les préférences des fonds de recherche et en étudier l'évolution. A noter que les mêmes motivations ont été suggérées par des facultés qui ne proposent pas de bibliographies officielles, mais qui ont mis en place un programme de soutien à la publication sur l'Archive ouverte.

La seule voix critique vient de la faculté des Lettres, où les chercheurs craignent qu'un tel instrument puisse devenir un outil de contrôle quantitatif, qui ne reflète pas les éléments qualitatifs de la recherche.

4.4.4 Utilisation de l'Archive ouverte

Toute autre forme de récolte d'informations étant interrompue, l'Archive ouverte a bien pris sa place de base de données centrale et unifiée des publications de l'Université. Les facultés admettent par contre que la mise à jour est, dans la plupart des cas, loin d'être complète. En général, les facultés n'arrivent pas à estimer le pourcentage de publications de 2015 effectivement enregistré dans la base de données, avec l'exception de Médecine, pour qui le pourcentage est proche du 100%. Pour les Sciences de la Société, la valeur est sûrement supérieure à 50% et en croissance, avec un objectif de 90%.

4.4.4.1 Activités de soutien

Toute une série d'activités a été mise en place de la part des facultés pour encourager l'utilisation de l'Archive ouverte.

Tableau 7 : Activités de promotion de l'Archive ouverte par les facultés

	Activité	Facultés
Sensibilisation	Encouragement officiel à l'utilisation	Lettres Sciences de la société GSEM FPSE Sciences Médecine Traduction et interprétation
	Présentations de l'outil aux nouveaux chercheurs	FPSE
	Prise de contact avec les chercheurs	Sciences de la société
	Rapport de mise en œuvre	Droit (2011)
Aide à la saisie	Mise à jour rétrospective	Sciences de la société Droit Sciences Traduction et interprétation
	Aide à la saisie	Sciences de la société Sciences (physique)
Définition d'exigences	Utilisation pour les rapports de promotion et renouvellement	Médecine FPSE (envisagé)
	Clé de répartition fonds	Médecine
	Condition de contribution aux frais des conférences	Traduction et interprétation (dép. traitement informatique multilingue)

Toutes les facultés ont pris officiellement position pour encourager les chercheurs à l'utilisation de l'Archive ouverte. Dans la faculté de Psychologie et Sciences de l'éducation, l'activité de sensibilisation va un peu plus loin, avec la présentation de l'usage et des avantages de l'Archive ouverte aux nouveaux venus par l'organisatrice de la faculté.

Les activités de mise à jour rétroactive et d'aide à la saisie sont faites souvent par projets de durée déterminée, car elles demandent un effort économique pour la mise à disposition du personnel. Elles peuvent être mises en place en collaboration avec la bibliothèque de la faculté (droit, sciences), ou effectuées par une personne engagée directement par le décanat. Dans le cas de la section de physique de la faculté des Sciences, les deux solutions ont été nécessaires, à cause du nombre très élevé d'auteurs (des centaines, pour les grandes collaborations) et d'articles.

Un troisième niveau d'action de soutien, plus contraignant, prévoit l'utilisation des bibliographies issues de l'Archive ouverte pour des finalités administratives, comme les processus de promotion et de renouvellement, le remboursement des frais de déplacement, ou comme clé de répartition des fonds. Dans ce cas, le dépôt devient

une réelle exigence de la faculté, qui demande désormais que seules les publications listées dans l'Archive ouverte soient prises en compte.

Toutefois, l'utilisation des publications comme élément d'évaluation des groupes de recherche, comme dans le cas de la Médecine, suscite dans la majorité des facultés une certaine méfiance, à cause de sa nature purement quantitative.

4.4.4.2 Eléments de motivation ou frein à l'utilisation

Bien que le petit échantillon ne permette pas une liste exhaustive des éléments motivant à l'utilisation de l'Archive ouverte, les représentants des facultés ont cité plusieurs facteurs récurrents :

Tableau 8 : Eléments de motivation et de frein à l'utilisation de l'Archive ouverte

Eléments de motivation	Eléments de frein
Création rapide de bibliographies par différents critères	Travail supplémentaire
Script dynamique de la bibliographie à intégrer dans les sites web	Incertitudes concernant le droit d'auteur
Visibilité accrue	Crainte d'un système d'évaluation quantitative
Archivage personnel	Visibilité mineure par rapport à certaines archives thématiques internationales
Publication du texte intégral	Particularités des pratiques de publication de la discipline
Rapidité de diffusion	

Certains des aspects décourageants méritent un approfondissement. L'incertitude concernant les droits d'auteur, par exemple, démontre l'importance d'une action de formation dans ce sens. En effet, le problème ne réside pas exclusivement dans les clauses de cession des droits d'auteur (pour lesquelles la seule solution est de déposer le document sans en donner l'accès). Dans beaucoup de cas, selon les interviewés, il s'agit tout simplement d'une prudence liée à la méconnaissance du type de licence attribuée ; la possibilité d'interroger directement de l'Archive ouverte le moteur de recherche SHERPA RoMEO (SHERPA RoMEO 2016) sur les conditions de publications des plus importantes revues scientifiques internationales va justement dans la direction d'un support explicatif.

La spécificité des besoins des différentes disciplines a déjà été à l'origine de modifications de la base de données, dont la structure globale de l'Archive ouverte a bénéficié. C'est le cas, par exemple, de l'introduction de la notion de 'groupe de

recherche' pour la Médecine, la possibilité de gérer les actes de conférence pour la FPSE et l'importation d'ArXiv pour les sciences. D'autres aspects demandent encore du travail d'optimisation, comme la gestion de grandes listes d'auteurs en physique.

Enfin, dans certaines disciplines, l'usage d'archives thématiques Open Access très connues et utilisées, qui conjuguent les avantages de l'Open Access avec une grande visibilité, est déjà très répandu. Les interviewés ont cité notamment ArXiv pour la physique et SSRN et RePEc pour l'économie, et PubMed Central pour le biomédical. La publication sur l'Archive ouverte engendre dans ces cas un double travail, pour un document déjà disponible gratuitement en ligne. Toutefois, pour les finalités de récolte d'information et d'archivage institutionnel, ces archives ne répondent pas aux exigences de l'Université. Côté Archive ouverte, des systèmes d'importation des données à partir de l'ID de la publication ont été mis en place pour éviter une double saisie.

4.4.5 Récapitulation et conclusions

Les éléments suivants sont résultats des entretiens aux facultés sur les pratiques de publication et sur la récolte d'information concernant la production documentaire de la faculté :

- L'Université de Genève est une université polyvalente. Les facultés ont une grande marge d'autonomie et regroupent des disciplines avec des **pratiques de recherche et publication** très variées.
- L'article scientifique représente la forme de publication la plus répandue, grâce à sa rapidité de publication. Pour certaines disciplines, le choix des revues selon leur *ranking* représente un élément important pour accroître la position de la faculté dans les classements internationaux.
- Les monographies sont quantitativement moins importantes ; pour certaines disciplines, telles que l'informatique, les conférences constituent la forme primaire de publication.
- La publication payante dans des revues en Open Access est un phénomène encore très peu connu au niveau des décanats.
- Dans la faculté des Sciences, toutefois, cette pratique est bien connue et répandue, et dictée principalement du choix de la revue.
- Dans le cas de collaborations, les coûts, y compris ceux de publication, sont divisés de manière équitable (au prorata du nombre des groupes de

recherche). Selon la pratique courante, toutefois, et pour raisons pratiques, chaque groupe prend en charge des frais différents.

- Au moins selon l'expérience de l'interviewé, le rôle de *corresponding author* n'engendre pas la prise en charge des APC (pratique tenue en compte dans certaines estimations des coûts publiés récemment).
- Pour les lettres, l'élimination des revenus des abonnements pourrait être un facteur déstabilisant dans un marché déjà très fragile.
- D'autres formes de contribution économique à la publication existent depuis longtemps, en particulier pour les monographies dans les sciences humaines.
- Cinq facultés sur huit ont produit, dans les dernières années, des **bibliographies officielles**. Cela témoigne de l'intérêt perçu de la mise en valeur de la production des chercheurs. Dans un cas, ces listes de publications sont utilisées aussi pour l'évaluation des groupes de recherche.
- Actuellement, toutes bibliographies officielles sont faites à partir de données de **l'Archive ouverte**. Il en résulte une action de soutien direct ou indirect au dépôt des articles. Dans trois cas, ce travail est coordonné par une personne au décanat responsable de la mise en valeur de la production scientifique.
- Toutes les facultés, y compris celles qui ne disposent pas de bibliographie officielle, ont mis en place une série d'initiatives pour encourager l'utilisation de l'Archive ouverte, sous forme de sensibilisation, aide à la saisie ou définition d'exigences.
- Parmi les éléments de frein à l'utilisation de l'Archive ouverte, certains peuvent être atténués avec des actions ciblées (par exemple, formation sur le droit d'auteur, prise en compte des exigences spécifiques à certaines disciplines, importation depuis les archives thématiques).

4.5 Analyse des publications

L'état des lieux a été complété par une analyse de la production documentaire de l'Université de Genève, ainsi que de la part représentée par les publications en Open Access. Ce calcul a été fait à partir de la base de données bibliométrique commerciale Scopus (Scopus 2016), ce qui a permis la comparaison avec les résultats nationaux publiés dans le Rapport de Monitoring 2013-2015 du FNS (Gutknecht et al., 2016).

Comme nous l'avons mis en évidence dans le chapitre 4.1.4, ces bases de données, utiles dans une perspective de *benchmarking*, ne représentent pourtant pas de

manière homogène toutes les disciplines, les langues et les revues. Cette analyse a donc une fonction exclusivement exploratoire et de *benchmarking* et ne constitue pas une estimation sur la production Open Access totale de l'Université de Genève.

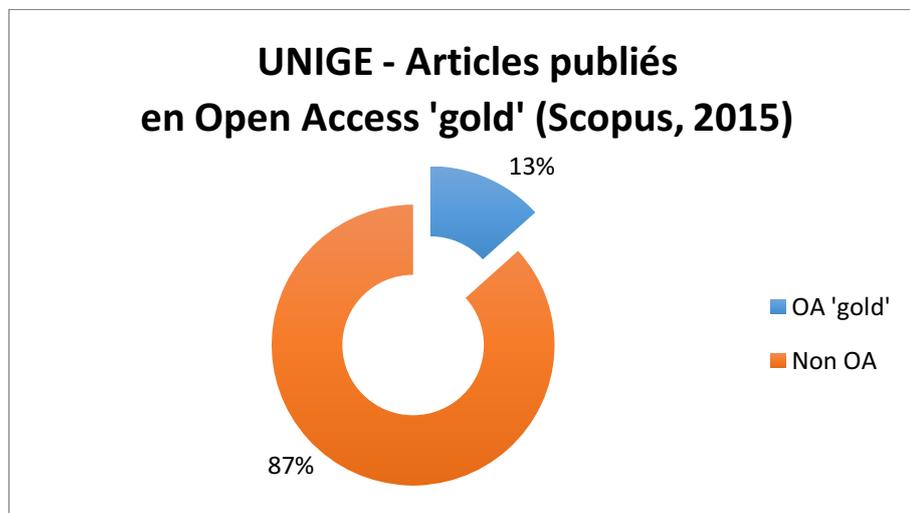
4.5.1 Données Scopus : publication d'articles sur revues 'gold'

Pour un aperçu sommaire de l'ampleur du phénomène de la publication d'articles en Open Access 'gold' par les chercheurs de l'Université de Genève, nous avons extrait de Scopus les données concernant les articles UNIGE 2015. Les fichiers Scopus ne contiennent pas de champs relatifs à la publication en Open Access ; nous avons donc procédé à un croisement avec la liste de publications DOAJ, annuaire international des revues Open Access 'gold' (DOAJ 2016), pour obtenir la liste des articles publiés¹⁷.

Sont exclues de cette liste toutes éventuelles publications OA dans des revues hybrides, qui ne sont pas listées sur DOAJ. Toutefois, considérant la prise de position du Fonds National Suisse contre ce type de publications, nous avons des raisons de penser que, parmi les chercheurs de l'Université de Genève, cette pratique est pour l'instant plutôt marginale.

4.5.1.1 Articles publiés en 2015 sur revues 'gold' UNIGE 2015

Figure 10 : Articles publiés en OA 'gold' (données Scopus)



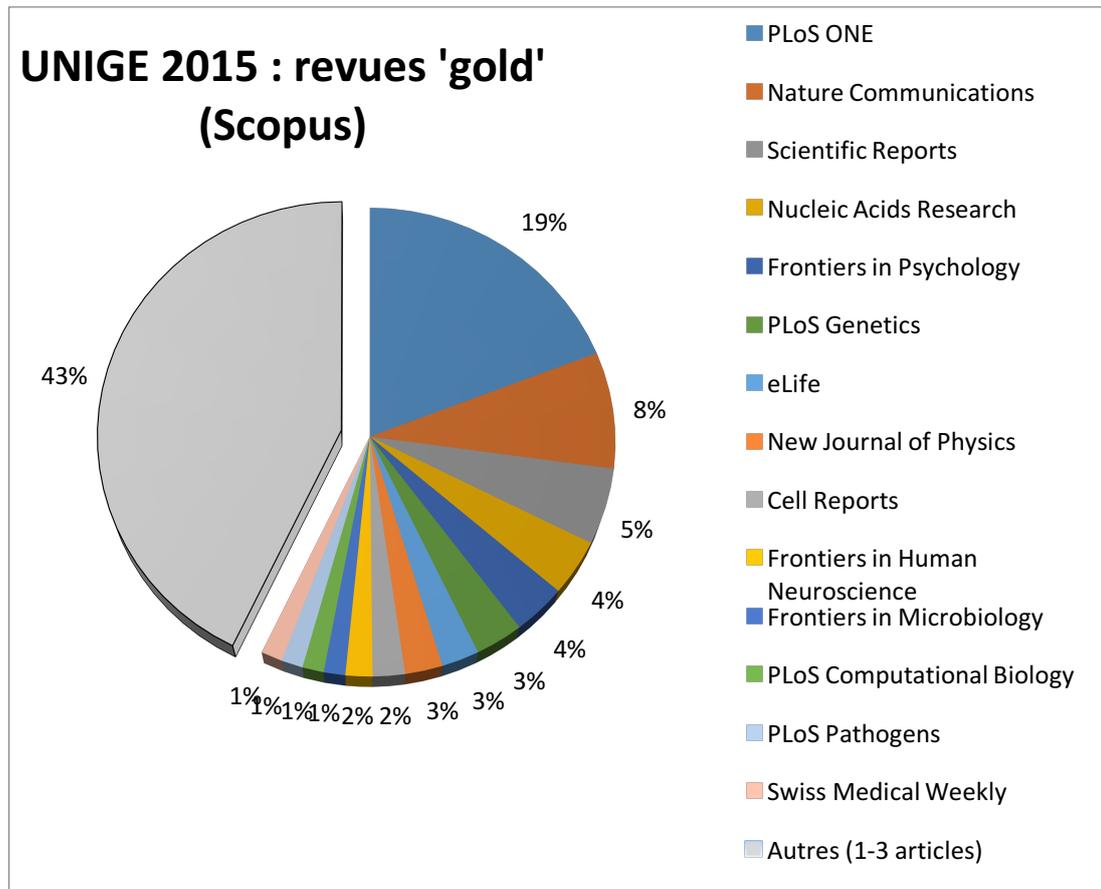
(Source des données : Scopus, DOAJ)

En 2015, sur 2165 articles de chercheurs de l'université de Genève enregistrés dans Scopus, 288 articles ont été publiés dans des journaux 'gold', pour un pourcentage de 13.3% du total. Cette donnée correspond à celle à l'internationale du 13%, cité par Schimmer, Geschuhn et Vogler 2015 (p.2).

¹⁷ L'extraction du fichier de la liste a été faite le 25 juin 2016.

4.5.1.2 Choix des revues

Figure 11 : Revues 'gold' en ordre de nombre de publications UNIGE, 2015



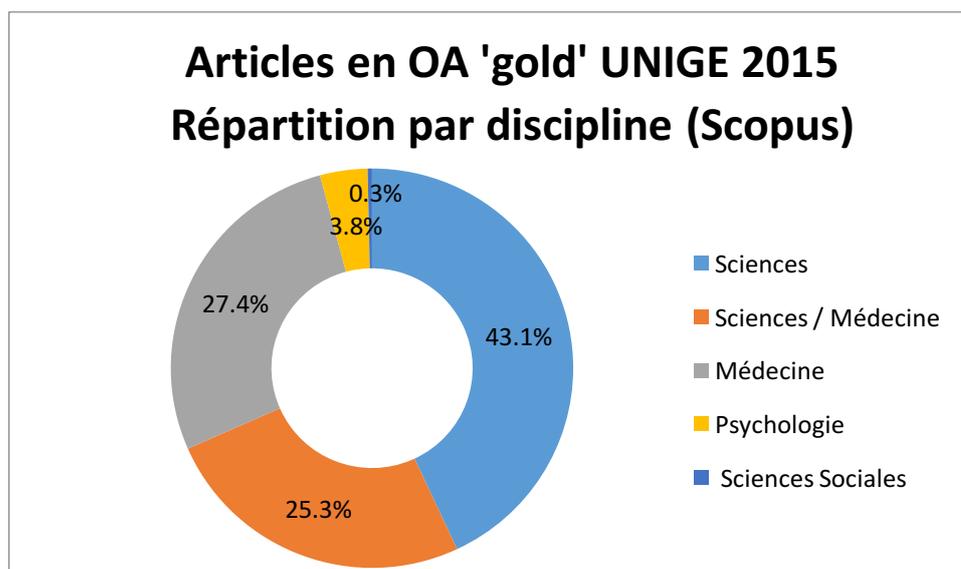
(Source des données : Scopus, DOAJ)

Les articles ont été publiés dans 101 revues différentes, dont 61 n'apparaissent dans la liste qu'une fois (pour la liste complète de revues, voir l'annexe 3).

Cinq journaux ont publié plus de 10 articles : *PLoS One* (55 articles), *Nature Communications* (23), *Scientific Reports* (15), *Nucleic Acid Research* (11) et *Frontiers in Psychology* (10 articles sur les 11 'gold' publiés au total pour la discipline) et contiennent le 40% des articles.

4.5.1.3 Répartition par discipline

Figure 12 : Articles OA 'gold' UNIGE par discipline



(Source des données : Scopus, DOAJ)

Nous avons ensuite procédé à une répartition des articles publiés en revues 'gold' par discipline (la discipline de la revue indiquée sur DOAJ a fait foi).

Les sciences dures représentent la part la plus importante de ce type de publications, avec 124 articles (43,1%), auxquels il faut ajouter une bonne partie des articles (le 25.3%) publiés dans revues classifiées par DOAJ avec la double casquette de « sciences / médecine ». Cette prépondérance correspond au témoignage du représentant de la faculté des Sciences.

La deuxième discipline la plus représentée est la médecine, d'où émanent au moins un quart des publications (79 articles, 25.3%). Dans ce cas, cette pratique n'était pas ressortie de l'entretien au décanat¹⁸.

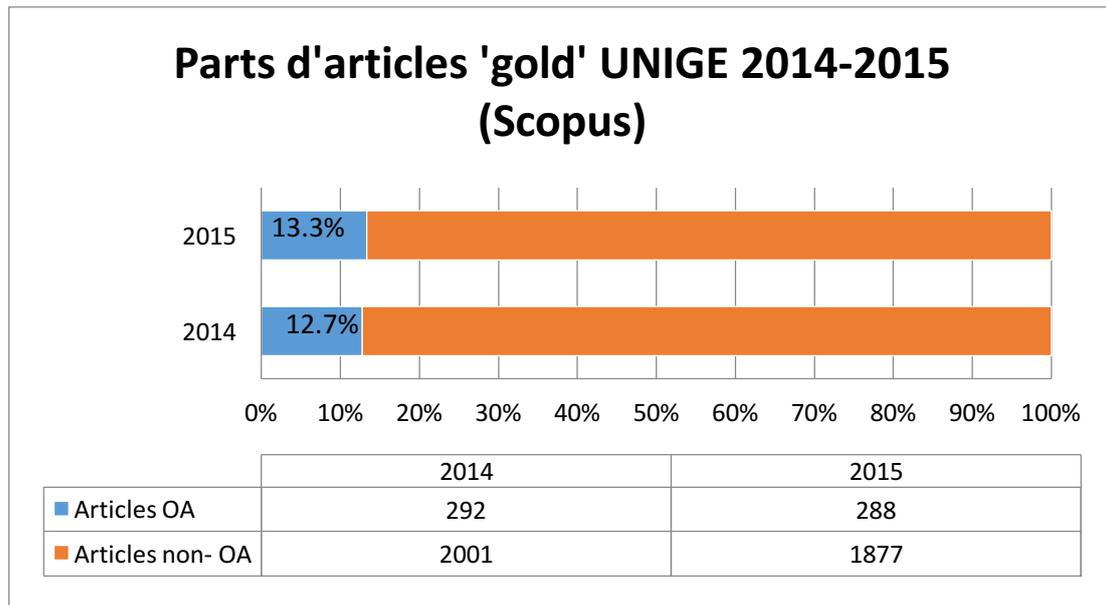
Les autres disciplines, à l'exception de la psychologie (3.8%) et des sciences sociales (un article), ne sont pas représentées¹⁹.

¹⁸ L'adjointe scientifique, n'étant pas au courant de ce type de pratique, nous a conseillé de contacter la bibliothèque de la faculté pour plus d'informations.

¹⁹ Pour l'interprétation de ces résultats nous rappelons que Scopus, qui aujourd'hui récolte plus de 20 mille titres, a une couverture spécialement importante du biomédical, des sciences de la nature et de l'ingénierie (Louden 2016).

4.5.1.4 Evolution depuis 2014

Figure 13 : Comparaison des parts d'articles 'gold' en 2014 et 2015



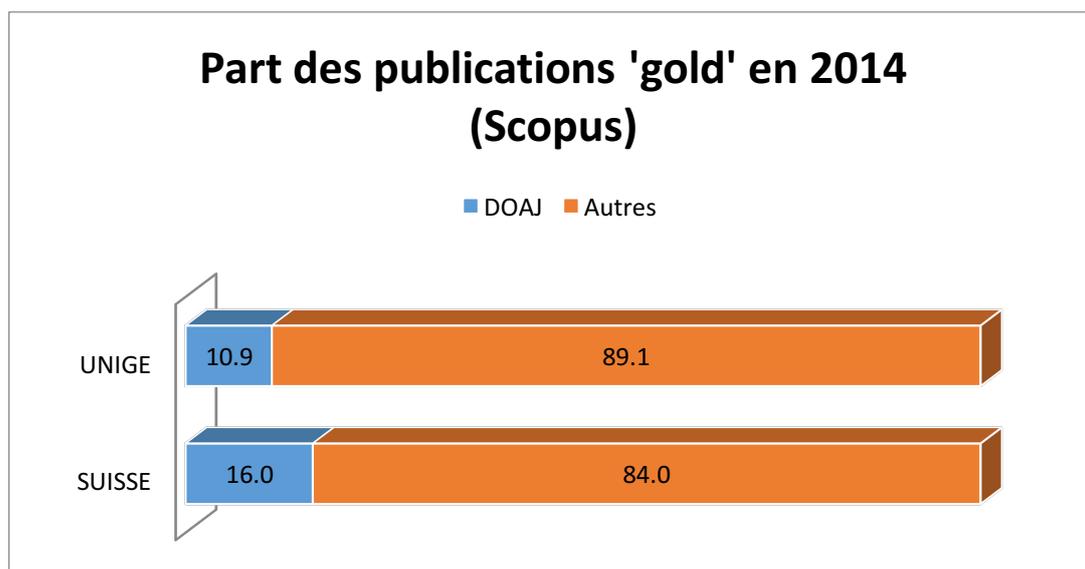
(Source des données : Scopus, DOAJ)

La réalisation de la même extraction d'articles OA pour les données de l'année 2014 permet d'évaluer l'évolution durant les deux dernières années. Le modèle économique des revues (et donc les listes DOAJ) étant en évolution continue et rapide, les données des années précédentes n'ont pas été considérées utiles pour une comparaison ultérieure.

Pour 2014, 2293 articles de chercheurs de l'Université de Genève sont enregistrés dans Scopus, contre 2165 l'année suivante. Le nombre d'articles publiés dans des journaux DOAJ est aussi légèrement supérieur (292, contre les 288 du 2015), mais la valeur en pourcentage est croissante dans le temps, avec une augmentation du taux des publications sur revues 'gold' de 12.7% en 2014 à 13.3% en 2015.

4.5.1.5 Comparaison avec les données suisses

Figure 14 : Part de publications 'gold' sur le total : UNIGE et Suisse



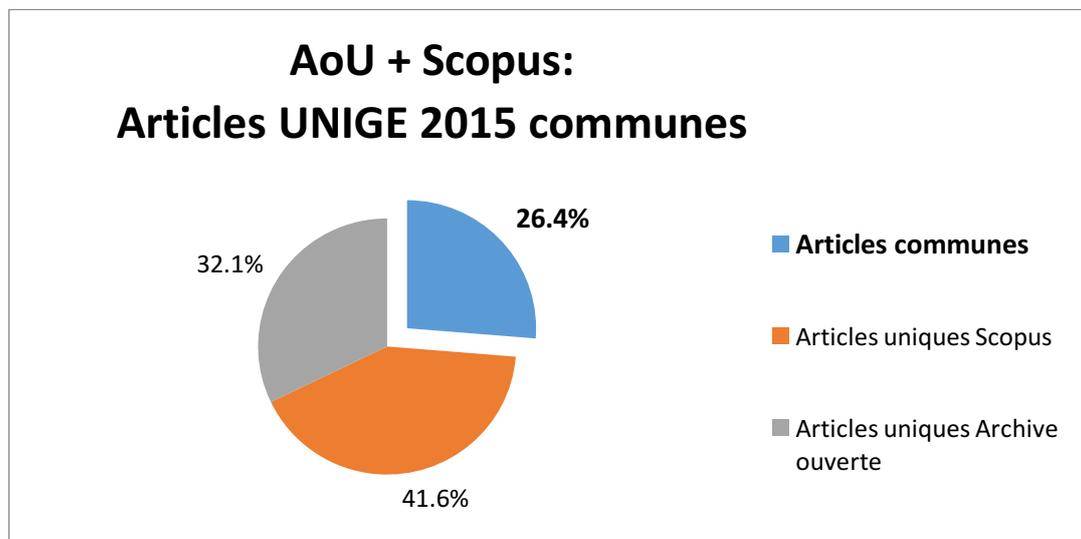
(Source données Suisse : FNS. Données Scopus)

Le choix de Scopus comme source de données a permis la comparaison des données concernant les publications des chercheurs de l'Université de Genève en 2014, avec le pourcentage au niveau suisse en 2014, dernière année disponible dans le rapport FNS (Gutknecht et al., 2016, p. 5).

Pour reprendre la méthodologie du FNS, la totalité des publications répertoriées sur Scopus, tous types confondus, a été cette fois prise en compte. La base de données a enregistré, pour l'année 2014, 3113 publications UNIGE, dont 338 en Open Access sur une revue DOAJ. Ce résultat représente le 10,9 % du total, donnée bien inférieure de celle du 16% enregistrée au niveau suisse dans le rapport du FNS (Gutknecht 2016, p. 5).

4.5.2 Comparatif : données Scopus et Archive ouverte

Figure 15 : Articles UNIGE 2015 : Archive ouverte et Scopus



(Source des données : Scopus, DOAJ)

Finalement, pour mettre en perspective les résultats précédents et donner un ordre de grandeur des lacunes dans les données jusqu'à maintenant à notre disposition et de l'inadéquation des données des bases de données bibliométriques, nous avons comparé les données Scopus avec celles de l'Archive ouverte, toujours pour les articles scientifiques UNIGE 2015.

La comparaison entre les deux listes a été faite par DOI ; les listes ont d'abord été nettoyées et complétées, en enlevant des doublons détectés et en cherchant sur CrossRef les DOI manquants. Après ce travail, Scopus comptait 2160 articles, dont 101 ne possédaient pas de DOI (et n'ont pas été pris en considération) ; l'Archive ouverte comptait 1992 articles, dont 1757 avec DOI (extraction faite le 30 juin 2016).

La comparaison entre les données Scopus et celles de l'Archive ouverte montre une superposition très limitée (26.4%) des deux listes. Dans les deux cas, la plus grande partie des articles n'apparaît que dans une des deux bases de données : aucune des deux sources ne peut être considérée comme exhaustive, le pourcentage d'articles uniques pour chaque base étant entre le 32 et le 42 pour cent.

4.5.3 Récapitulation et conclusions

L'analyse quantitative nous a permis de compléter les informations récoltées lors des entretiens avec des éléments quantitatifs. Les résultats démontrent que la publication en Open Access est une pratique en croissance, mais limitée, pour l'instant, aux

sciences dures, à la médecine et à la psychologie.

En même temps, la comparaison entre les données Scopus et celles de l'Archive ouverte a été l'occasion de démontrer que le plus grand obstacle à un suivi fiable des coûts de la publication en Open Access est la difficulté d'une récolte systématique des données. Ainsi, la mise en place d'un cadre de récolte efficace doit obligatoirement prévoir des mesures pour garantir l'exhaustivité des informations récoltées.

5. Recommandations

5.1 *Modélisation conceptuelle des données*

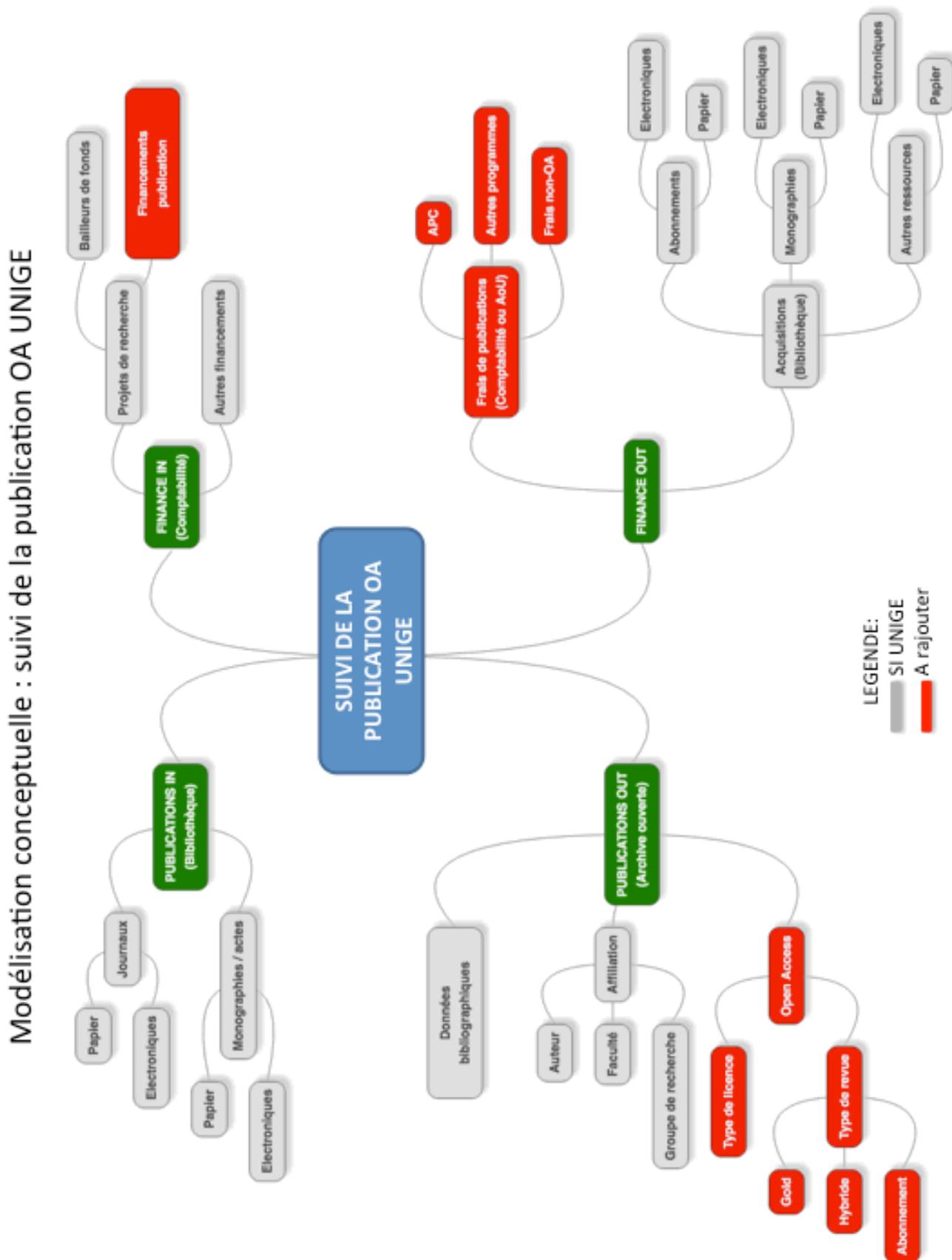
La figure 16 représente une proposition de modélisation conceptuelle des données pour le suivi de la publication en Open Access à l'Université de Genève, réalisé en intégrant, dans la structure logique des flux financiers et des publications, des entités prises en considération dans l'état de l'art et l'état des lieux. Le modèle, qui contient une série d'éléments spécifiques aux articles scientifiques, a été créé en premier lieu pour permettre un suivi des coûts, mais pourrait permettre aussi des suivis diversifiés (par exemple, concernant l'évolution quantitative de la publication en Open Access). Les indicateurs seront alors à créer et choisir selon les finalités spécifiques du suivi.

Le schéma contient une grande partie d'entités (en gris) pour lesquelles on peut faire recours aux données déjà récoltées dans les systèmes d'information de l'université, et notamment l'Archive ouverte, le système comptable et le système d'information de la bibliothèque. Pour l'instant, la mise en lien des données de ces systèmes n'est pas toujours possible (par exemple, il n'est pas possible, à partir d'un article sur l'Archive ouverte, de remonter aux financements du projet de recherche qui en est à l'origine). Il s'agira alors de rajouter aux différents systèmes les identifiants respectifs.

En rouge sont identifiées les entités pour lesquelles un nouveau cadre de récolte se rend nécessaire: données sur les publications produites, informations concernant le modèle économique de la revue et licence de publication, données financières sur les frais de publication, financements reçus pour la publication. Pour ces données, le chapitre 5.2 offre des propositions d'intégration dans le SI

Figure 16: Modélisation conceptuelle des données.

Figure 17 : Modélisation conceptuelle



5.2 Cadre de récolte

En principe, les informations doivent être captées le plus en amont possible, pour faciliter la tâche et minimiser l'erreur. Pour le suivi des coûts de publication, le cadre est différent pour les données relatives aux publications et les données financières.

5.2.1 Données sur les publications

L'Archive ouverte représente la seule source institutionnelle de données qui permette d'avoir une vision d'ensemble des publications des chercheurs de l'UNIGE. Il s'agit d'un outil développé en interne et sa structure peut être facilement personnalisée avec le rajout de nouveaux champs.

Créée pour une finalité d'archivage et mise à disposition, son utilisation à des fins statistiques a pour l'instant une grande limitation : la base des publications est loin d'être complète. Tout programme de suivi de la publication en Open Access ne peut se passer d'une action de soutien de l'utilisation de l'outil, pour en accroître le taux d'utilisation (pour des exemples, voir chapitre 4.4.4). Plusieurs facultés ont démontré d'ailleurs d'être intéressée une récolte systématique des données concernant les publications (chapitre 4.4.3).

Dans l'attente d'une amélioration significative du taux de dépôt, une procédure d'estimation à partir de bases de données bibliométriques pourrait être étudiée et mise en place pour pallier au manque de données. Toutefois, la possibilité d'une utilisation systématique pour le suivi a été écartée sur la base des limitations (expliquées au chapitre 4.3.4) et aux résultats de l'analyse quantitative des données (chapitre 4.6.2).

5.2.2 Données financières

Quatre alternatives ont été évaluées pour la récolte de ce type de données :

- 1 Archive ouverte
- 2 Système comptable
- 3 Application ad hoc (sur modèle britannique)
- 4 Base de Données de Recherche

Tableau 9 : Comparatif des outils de récolte

	Outil existant	Souplesse	Motivation à l'utilisation	Lien avec les publications	Lien avec les fonds / projets	Info captée à la source
Archive ouverte	x	x	/	x		
Système comptable	x		x		x	x
Application spécifique		x				
BDR		x	?		x	

Les deux dernières alternatives ont été écartées. En effet, la création d'une application spécifique avec un formulaire dédié présente un gros risque lié à la charge de travail supplémentaire pour les chercheurs, qui engendrerait vraisemblablement un manque d'implication et donc d'un taux d'adoption insuffisant.

Pour sa part, l'utilisation de la Base de données recherche représente une inconnue, car l'instrument n'a pas encore été développé et le périmètre en a été modifié à plusieurs reprises. Dans son projet original, la BDI pouvait représenter la solution optimale, avec une vision d'ensemble des données concernées. A l'heure actuelle, les temps de développement et les inconnues semblent pourtant être trop importants.

Les deux alternatives restantes sont analysées ci-dessous. Pour les deux, l'utilisation de l'Archive ouverte pour la récolte des données sur les publications constitue un élément commun, que nous n'allons pas commenter ultérieurement.

5.2.3 Propositions

5.2.3.1 Proposition 1 : Archive ouverte (Données bibliographiques) + Système comptable (Données financières)

Pour l'instant, il n'est pas possible au niveau comptable d'isoler les frais de publications ni, plus spécifiquement, de la publication en Open Access. Cette solution demanderait la création dans le plan comptable d'un compte « frais de publication », à l'intérieur duquel distinguer entre les APC, les autres frais de publication pour l'Open Access et les frais de publication divers. Pour chaque enregistrement dans les écritures

comptables, le système mémorise le montant, la date de paiement, la TVA et le fonds, c'est-à-dire toutes les informations financières requises pour le suivi selon notre modèle.

Si d'un point de vue technique cette solution n'est pas exclue, le problème reste d'en garantir l'utilisation correcte. En effet, les entretiens ont mis en évidence qu'il y a un certain degré de souplesse dans la compilation des données pour les rapports financiers pour des projets de recherche (par exemple, dans le cas de partage des frais de recherche avec d'autres institutions). L'utilisation de comptes plus génériques répond mieux, dans ces cas, à l'imprévisibilité et à la complexité de certains éléments des projets de recherche. De plus, le niveau de détail de cette information et la qualité des données comptables est inférieur à ce qui est permis, par exemple, par une base de données dédiée.

Toutefois, cette solution aurait l'avantage non négligeable de capter l'information à la source comptable, qui demeure la plus fiable. Elle serait aussi nativement en lien avec les informations concernant les bailleurs de fonds et les projets, et éviterait la duplication de données. Le numéro de fonds, utilisé par la comptabilité et bien connu des chercheurs, pourrait constituer l'ID pour faire le lien nécessaire entre les données financières et celles relatives à la publication.

Tableau 10 : SWOT : Archive ouverte + Système comptable

	Positif	Négatif
Interne	<p style="text-align: center;">S</p> <p>Compilation systématique Information captée à la source Données vérifiées Lien avec les fonds</p>	<p style="text-align: center;">W</p> <p>Manque de souplesse Qualité de l'information réduite Aucun lien avec les publications Ultérieure étude de faisabilité à prévoir</p>
Externe	<p style="text-align: center;">O</p> <p>Modification techniquement simple Ne demande pas de travail supplémentaire aux chercheurs</p>	<p style="text-align: center;">T</p> <p>Risque de mauvaise utilisation Risque de résistances</p>

Finalement, la récolte des informations financières au niveau comptable représente, selon l'analyse menée jusqu'ici, la solution la plus fiable pour garantir, d'un côté, une récolte généralisée et obligatoire des données et, de l'autre, une minimisation du

risque d'erreur de compilation. Dans cette première phase exploratoire, les limitations liées aux possibles pratiques de compilation incorrectes nous semblent négligeables, par rapport aux alternatives prises en considération.

Cette solution demande toutefois un approfondissement et une étude de faisabilité préalable avec la division des finances.

5.2.3.2 Proposition 2 : Archive ouverte (récolte unifiée données financières + bibliographiques) et soutien à l'adoption

En ce qui concerne les données financières, la structure de la base de données de l'Archive ouverte pourrait être facilement adaptée pour les récolter et les mettre directement en lien avec les données relatives à la publication. Toutefois, ceci engendrerait un alourdissement des tâches de compilation, ce qui pourrait avoir l'effet de décourager les utilisateurs, finalement au détriment des objectifs primaires de l'outil.

Cette approche augmente aussi le risque d'erreur, car une grande partie des chercheurs, selon les résultats des entretiens, ne connaît pas encore la problématique et pourrait mal interpréter la question. D'ailleurs, selon les témoignages récoltés, la saisie est faite dans certains cas par des tiers (assistants, secrétaires...), qui ne sont pas nécessairement au courant de tous les détails du projet, notamment au niveau financier.

Tableau 11 : SWOT : Récolte par l'Archive ouverte

	Positif	Négatif
Interne	<p>S</p> <p>Outil déjà en place Lien direct avec les publications Facilité de modification Champs plus spécifiques</p>	<p>W</p> <p>Alourdissement tâches de compilation Pas de lien avec les informations projet Taux d'adoption insuffisant Données non fiables</p>
externe	<p>O</p> <p>Connaissance de l'outil Activités de soutien à l'outil en cours</p>	<p>T</p> <p>Méfiance envers les activités d'évaluation Possible réduction d'adoption de l'AoU Imprécisions, erreurs</p>

En conclusion, l'utilisation de l'Archive ouverte pour récolter toutes les informations de suivi représente une solution viable et qui présente certains atouts ; toutefois, à cause des problématiques d'adoption expliquées précédemment, le risque d'erreur ou de

données incomplètes est très élevé, ce qui rendrait le résultat peu significatif, voire inutilisable. Cette solution risquerait aussi d'être contre-productive pour l'adoption de l'Archive ouverte et finalement pour l'accomplissement de ses finalités principales.

C'est pourquoi un tel choix devrait être obligatoirement accompagné par des actions importantes de soutien, incitation, voir obligation, à l'utilisation systématique de l'outil. L'efficacité limitée des mesures déjà prises au niveau des facultés (Chapitre 4.4.4.1) semble notamment démontrer qu'une politique efficace doit passer par la mise en place d'exigences formelles (par exemple, rendre le dépôt des articles obligatoire pour la prise en compte des publications lors des renouvellements des contrats : chapitre 4.5.4.2).

5.3 Choix des données

Les listes de données nécessaires pour le suivi sont inspirées en partie du formulaire Jisc APC pour le Total Cost of Ownership (chapitre 2.2.2) et du mapping des données pour les applications JISC monitor en cours de développement (Jisc Monitor 2015), ainsi que des commentaires relatifs à la première récolte de données (RIN 2014). Elles tiennent aussi compte du fonctionnement du monde académique suisse, des exigences du FNS et de ses requêtes en matière de récolte de données, ainsi que des pratiques et besoins de l'Université de Genève, mis en évidence par l'état des lieux.

Grâce à l'intégration avec les systèmes existants, un nombre assez réduit de nouveaux champs pourrait permettre un suivi complet.

5.3.1 Publications des chercheurs de l'Université de Genève.

Nous suggérons de rajouter les données suivantes à l'Archive ouverte :

- **Date de publication en ligne**

Les nouvelles pratiques de publication engendrent un décalage parfois important entre la publication en ligne et celle sur la revue papier. Cette donnée peut être importante pour calculer la durée de l'embargo.

- **Corresponding author**

Cette information a été utilisée dans des estimations récentes (par exemple, Schimmer, Geschun et Vogler 2016) pour attribuer, dans le cas de collaborations, les coûts de publication à une des institutions. Bien que ces pratiques n'aient pas trouvé confirmation au niveau de l'Université de Genève pendant les entretiens, la donnée pourrait faire le sujet d'analyses.

- **Publication dans une revue en Open Access (Oui / Non)**

⇒ **SI OUI : Modèle économique de la revue** (Gold / Hybride / Autre)

Nous proposons de reformuler la question dans le formulaire de l'Archive ouverte (chapitre 4.3.1.2) de façon plus générique, et de spécifier le modèle économique de la revue dans un deuxième champ, pour lequel le choix est donné entre trois valeurs : 'gold', 'hybride' et 'autre'.

En soi, le modèle économique est une information qui n'est pas relative aux articles, mais aux revues. Toutefois, pour les revues hybrides, l'information concernant le modèle économique n'est pas suffisante pour déterminer le niveau d'accessibilité de l'article. Faute d'autre source d'information, la présence conjointe des deux champs permet d'isoler facilement les publications OA sur revues hybrides. Le choix de valeurs proposées est simple à expliquer et à compiler.

- **Type de licence**

(CC BY / CC BY-SA / CC BY-NC / CC BY-ND / CC BY-NC-ND/ CC0 / Je ne sais pas).

Il s'agit d'un champ très difficile à compiler, mais qui permettrait un niveau d'analyse beaucoup plus poussé. Nous suggérons de rendre le champ optionnel.

- **Numéro de fonds**

Ce champ représente l'identifiant comptable de tous les projets financés. Sa présence dans l'Archive ouverte est donc essentielle pour pouvoir faire le lien avec ces données.

-

Le champ suivant n'a pas été retenu, mais pourrait mériter un approfondissement :

- **Editeur**

La tendance à la concentration du marché éditorial engendre une multitude de changements d'éditeur chaque année. De ce fait, les institutions n'arrivent pas à gérer la mise à jour des données sur les publications d'un éditeur donné, ce qui serait fondamental pour la négociation. Toutefois, l'enregistrement de ce type de donnée devrait être fait au niveau de la revue, et non pas de chaque article.

5.3.2 Frais de publications

Proposition 1 :

Dans le cas de la récolte d'information par le système comptable, la proposition prévoit la création d'un poste comptable « frais de publications », détaillé en APC, autres programmes OA, frais de publication non-OA. Le montant, la date de paiement et la

TVA sont enregistrés pour tout mouvement. Concernant la source de financement, une étude de faisabilité doit être faite.

Proposition 2 :

Dans le cas de l'utilisation de l'Archive ouverte, nous proposons la correction du formulaire de compilation de l'Archive ouverte, avec l'introduction des champs suivants :

Frais de publication :

- **Frais payés par le groupe de recherche UNIGE ? (Oui / Non)**

Aucune donnée n'est récoltée si les frais sont payés par un groupe de recherche externe.

→ **Les frais ont été partagés avec d'autres groupes? (Oui / Non)**

→ **APC payé (montant chf, date, TVA)**

Si les frais ont été partagés, marquer le montant effectivement payé. Nous proposons, à différence du modèle britannique, de ne pas tenir compte de la devise originelle du paiement, par souci de simplification et pour l'uniformité avec la donnée comptable.

→ **Autres programmes OA (montant chf, date, TVA)**

Pour spécifier d'éventuels rabais ou prépaiements appliqués suite, par exemple, à des participations à des programmes, utilisation de vouchers, etc.

→ **Frais de publication non-OA (montant chf, date, TVA)**

Par exemple, pour pages supplémentaires et en couleur.

→ **Source du financement (FNS, Horizon 2020, UNIGE, voucher, autre)**

6. Conclusions et discussion des résultats

La proposition d'une méthode de suivi des coûts de publication en Open Access pour l'Université de Genève a dû tenir compte d'une double contrainte : d'un côté, des besoins et pratiques spécifiques à l'institution et au contexte académique dans lequel elle opère ; de l'autre, des activités de *monitoring* collectif auxquelles l'institution sera vraisemblablement de plus en plus sollicitée à répondre, dans le cadre de la définition nationale et internationale des politiques OA.

Une modélisation conceptuelle des données de suivi a été créée, qui peut répondre à des analyses financières, mais aussi, grâce aux données en grande partie déjà contenues dans les systèmes d'information de l'université, à d'autres types de requêtes. En effet, une fois les données récoltées, des séries d'indicateurs différents pourront être mises en place selon les exigences.

Au cours de la recherche, une fois identifiées les données manquantes ou lacunaires aux fins du suivi, il est apparu tout de suite que le problème principal ne concernait pas le choix des données, mais le taux d'adoption des outils de récolte d'information et l'exactitude de la compilation, qui risquent de rendre les données inutilisables.

Une attention particulière a donc été accordée à l'étude d'éléments motivant l'utilisation, ainsi qu'aux pratiques de soutien mises en place par les facultés. En même temps, des modalités de collecte alternatives ont été évaluées et comparées. C'est dans ce cadre que la récolte des données des frais de publication directement au niveau de la comptabilité a été proposée. Une proposition alternative a toutefois été formulée, avec une évaluation des forces et des faiblesses.

Le périmètre de ce travail a évolué à plusieurs reprises pendant sa réalisation, en tenant compte des résultats partiels, qui nous ont conduits à un changement de priorités. Des éléments qui mériteraient une analyse ultérieure n'ont finalement pas pu être traités en profondeur.

On pense ainsi à une étude plus complète des pratiques de publication en Open Access, à propos desquelles les entretiens auprès des facultés, pensés pour donner un aperçu de la totalité des disciplines, ont reçu très peu de réponses. Une recherche pourrait viser les chercheurs de l'université qui ont une expérience directe de ces pratiques. De plus, une estimation pourrait être faite concernant les données actuellement non disponibles.

En parallèle, pour l'implémentation du modèle de récolte, une étude pourrait aller plus loin concernant la faisabilité de l'utilisation du poste comptable « frais de publications »,

ainsi qu'une définition plus exhaustive des mesures incitatives à l'utilisation de l'Archive ouverte. Il reste toutefois évident que le projet, simple d'un point de vue technique, demande un soutien important au niveau de l'institution pour une mise en place efficace.

Bibliographie

Open Access : suivi de la transition, flux financiers, analyse des coûts

ANDREW, Theo, 2012. Gold Open Access: Counting the Costs. *Ariadne* [en ligne]. 30 novembre 2012. [Consulté le 12 avril 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.ariadne.ac.uk/issue70/andrew>

ARCHAMBAULT, Eric, AMYOT, Didier, DESCHAMPS, Philippe, NICOL, Aurore, PROVENCHER, Françoise, REBOUT, Lise et ROBERGE, Guillaume, 2014. *Proportion des articles scientifiques en libre accès publiés dans les revues à comité de lecture au niveau européen et mondial, 1996–2013* [en ligne]. European Commission. European Commission Contract RTD-B6-PP-2011-2. Disponible à l'adresse : http://science-metrix.com/files/science-metrix/publications/d_1.8_sm_ec_dg-rtd_proportion_oa_1996-2013_v11p_0.pdf

BJORK, Bo-Christer, 2007. A model of scientific communication as a global distributed information system. *Information research* [en ligne]. 2 janvier 2007 [Consulté le 8 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.informationr.net/ir/12-2/paper307.html>

BJÖRK, Christer et SOLOMON, David, 2014. *Developing an Effective Market for Open Access Article Processing Charges* [en ligne]. Mars 2014 [Consulté le 16 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://wellcome.ac.uk/sites/default/files/developing-effective-market-for-open-access-article-processing-charges-mar14.pdf>

CLOBRIDGE, Abby, 2015. Tracking Progress With and Impact of Open Access and Open Data. *Online Searcher*. 9 octobre 2015. Vol. 39, n° 5, pp. 68-70. en ligne]. [Consulté le 8 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://pqasb.pqarchiver.com/infoday/doc/1726468269.html>

CONTAT, Odile et GREMILLET, Anne-Solweig, 2015. Publier : à quel prix ? Étude sur la structuration des coûts de publication pour les revues françaises en SHS. *Revue française des sciences de l'information et de la communication* [en ligne]. 1 juillet 2015. N° 7. [Consulté le 19 avril 2016]. DOI 10.4000/rfsic.1716. Disponible à l'adresse : <https://rfsic.revues.org/1716>

ESAC, Efficiency Standard for Article Charges, 2016. *Workshop «Shaping the Parameters of Offsetting» : Outcome Report* [en ligne]. mars 2016. Disponible à l'adresse : http://esac-initiative.org/wp-content/uploads/2016/05/esac_offsetting_workshop_outcome_final.pdf

ESTELLE, Lorraine, 14:32:22 UTC. Total cost of ownership: reducing the cost of gold open access *Digifest 2015* [en ligne]. 14:32:22 UTC. [Consulté le 5 février 2016]. Disponible à l'adresse : <http://de.slideshare.net/JISC/total-cost-of-ownership-reducing-the-cost-of-gold-open-access-jisc-digital-festival-2015>

HOUGHTON, John W. et OPPENHEIM, Charles, 2010a. The economic implications of alternative publishing models. *Prometheus*. 1 mars 2010. Vol. 28, n° 1, pp. 41-54. DOI 10.1080/08109021003676359.

HOUGHTON, John et OPPENHEIM, Charles, 2010b. Economic implications of alternative publishing models: authors' response. *Prometheus*. 1 juin 2010. Vol. 28, n° 2, pp. 203-205. DOI 10.1080/08109028.2010.494898.

HOUGHTON, John, RASMUSSEN, Bruce, SHEEHAN, Peter, OPPENHEIM, Charles, MORRIS, Anne, CREASER, Claire, GREENWOOD, Helen, SUMMERS, Mark et GOURLAY, Adrian, 2009. *Economic implications of alternative scholarly publishing models: Exploring the costs and benefits*. [en ligne]. 27 janvier 2009. [Consulté le 8 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140614041628/http://www.jisc.ac.uk/publications/reports/2009/economicpublishingmodelsfinalreport.aspx>

LAWSON, Stuart, 2015. 'Total cost of ownership' of scholarly communication: managing subscription and APC payments together. *Learned Publishing*. 1 janvier 2015. Vol. 28, n° 1, pp. 9-13. DOI 10.1087/20150103.

LAWSON, Stuart, GRAY, Jonathan et MAURI, Michele, 2016. Opening the Black Box of Scholarly Communication Funding : A Public Data Infrastructure for Financial Flows in Academic Publishing. *Open Library of Humanities* 2(1) [en ligne]. 2016. Disponible à l'adresse : https://figshare.com/articles/Opening_the_Black_Box_of_Scholarly_Communication_Funding_A_Public_Data_Infrastructure_for_Financial_Flows_in_Academic_Publishing/1601864

MORRISON, Heather, SALHAB, Jihane, CALVÉ-GENEST, Alexis et HORAVA, Tony, 2015. Open Access Article Processing Charges: DOAJ Survey May 2014. [en ligne]. *Publications*. 5 février 2015. Vol. 3, n° 1, pp. 1-16. DOI 10.3390/publications3010001.

OAD, Open Access Directory, 2016. OA journal business models - Open Access Directory. [en ligne]. 13 janvier 2016. [Consulté le 28 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://oad.simmons.edu/oadwiki/OA_journal_business_models

OpenAIRE Monitoring, *Monitoring*, [sans date]. [en ligne]. [Consulté le 28 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.openaire.eu/infra-monitoring>

PINFIELD, Stephen, SALTER, Jennifer et BATH, Peter A., 2015. The « total cost of publication » in a hybrid open-access environment: Institutional approaches to funding journal article-processing charges in combination with subscriptions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*. 1 mars 2015. pp. n/a-n/a. DOI 10.1002/asi.23446.

ROMEU, Clément, GENTIL-BECCOT, Anne, MANSUY, Anne, MELE, Salvatore et VESPER, Martin 2014. *The SCOAP3 initiative and the Open Access Article-Processing-Charge market: global partnership and competition improve value in the dissemination of science*. [en ligne]. [Consulté le 16 juin 2016]. DOI 10.2314/CERN/C26P.W9DT. Disponible à l'adresse : <http://dx.doi.org/10.2314/CERN/C26P.W9DT>

SCHIMMER, Ralf, GESCHUHN, Kai Karin et VOGLER, Andreas, 2015. Disrupting the subscription journals' business model for the necessary large-scale transformation to open access. 28 avril 2015. pp. 11. DOI <http://dx.doi.org/10.17617/1.3>.

SHAMASH, Katie, 2016. *Article processing charges (APCs) and subscriptions: Monitoring open access costs* [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc.ac.uk/sites/default/files/apc-and-subscriptions-report.pdf>

SOLOMON, David J. et BJÖRK, Bo-Christer, 2012. A study of open access journals using article processing charges. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. août 2012. Vol. 63, n° 8, pp. 1485-1495.

DOI 10.1002/asi.22673.

STRASSER, Bruno J. et EDWARDS, Paul N., 2015. *L'Open Access du point de vue de l'auteur-chercheur : thèses et recommandation du CSSI* [en ligne]. [Consulté le 13 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.swir.ch/images/stories/pdf/fr/Document_CSSI_10_2015_LOpen_Access_du_point_de_vue.pdf

STRASSER, Bruno J. et EDWARDS, Paul N., 2015. *Open Access: Publishing, Commerce, and the Scientific Ethos: Report to the Swiss Science and Innovation Council SSIC* [en ligne]. [Consulté le 13 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.swir.ch/images/stories/pdf/en/SWIR_Schrift_9_2015_Open_Access_EN.pdf

SWAN, A. et HOUGHTON, J., 2012. *Going for Gold? The costs and benefits of Gold Open Access for UK research institutions: further economic modelling. Report to the UK Open Access Implementation Group.* [en ligne]. 5 juillet 2012. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://repository.jisc.ac.uk/610/>

TICKELL, Adam, [sans date]. *Open access to research publications: Independent advice.* [en ligne]. [Consulté le 15 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/499455/ind-16-3-open-access-report.pdf

UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT DAVIS, 2016. *Pay It Forward Investigating a Sustainable Model of Open Access Article Processing Charges for Large North American Research Institutions.* [en ligne]. 18 juillet 2016. [Consulté le 11 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://icis.ucdavis.edu/wp-content/uploads/2016/07/UC-Pay-It-Forward-Final-Report.rev_.7.18.16.pdf

WARE, Mark et MABE, Michael, 2015. *The STM Report. An overview of scientific and scholarly journal publishing. Fourth Edition* [en ligne]. The Hague : STM: International Association of Scientific, Technical and Medical Publishers. Disponible à l'adresse : http://www.stm-assoc.org/2015_02_20_STM_Report_2015.pdf

Archives institutionnelles et CRIS

BEVAN, Simon J et HARRINGTON, John, 2011. Managing research publications: lessons learned from the implementation of a Current Research Information System. *Serials: The Journal for the Serials Community.* [en ligne] 1 mars 2011. [Consulté le 10 août 2016]. Vol. 24, n° 1, pp. 26-30. DOI 10.1629/2426

DE CASTRO, Pablo, LUZI, Daniela, DE CASTRO, Pablo, SHEARER, Kathleen et SUMMANN, Friedrich, 2014. 12th International Conference on Current Research Information Systems, CRIS 2014. The Gradual Merging of Repository and CRIS Solutions to Meet Institutional Research Information Management Requirements. *Procedia Computer Science.* [en ligne] 1 janvier 2014. [Consulté le 23 juin 2016]. Vol. 33, pp. 39-46. DOI 10.1016/j.procs.2014.06.007.

JEFFERY, Keith et ASSERSON, Anne, [sans date]. Institutional Repositories and Current Research Information Systems. *New Review of Information Networking.* [en ligne] Vol. 14, n° 2. [Consulté le 23 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13614570903359357>

JOINT, Nicholas, 2008. Current research information systems, open access repositories and libraries: ANTAEUS. *Library Review.* [en ligne] 5 septembre 2008. Vol. 57, n° 8, pp. 570-575. [Consulté le 23 juin 2016].

DOI 10.1108/00242530810899559.

MERCEUR, Frederic, LE GALL, Morgane et SALAUN, Annick, 2011. La bibliométrie : un nouveau cap pour une archive institutionnelle. In : *Caught in the fishing net of information 14th Biennial EURASLIC Meeting 17-20 May, 2011, Lyon, France* [en ligne]. 1 janvier 2011. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00031/14253/>

REALE, Emanuela, DE FILIPPO, Daniela Alejandra, GOMEZ, Isabel et LEPORI, Benedetto, [sans date]. New uses of the institutional databases of Universities: indicators of research activity. *Research Evaluation* [en ligne]. Vol. 20, n° 1, pp.47-60 [Consulté le 11 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://search.usi.ch/publications/4969/New-uses-of-the-institutional-databases-of-Universities-indicators-of-research-activity>

RIBEIRO, Ligia, DE CASTRO, Pablo et MENNIELLI, Michele, 2016. *Final report: EUNIS-EUROCRIS joint survey on CRIS and IR*. [en ligne]. [Consulté le 21 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://digitalcommons.unl.edu/scholcom/5/>

Bases de données bibliométriques et archives thématiques

LI, Jie, BURNHAM, Judy, LEMLEY, Trey et BRITTON, Robert M, 2010. Citation Analysis: Comparison of Web of Science®, Scopus™, SciFinder®, and Google Scholar. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*. [en ligne]. 2010. Vol. 7, n° 3, pp. 196-217. [Consulté le 22 mars 2016]. DOI 10.1080/15424065.2010.505518.

LOUDEN, Diana, [sans date]. Library Guides: Scopus: Scopus vs Web of Science. [en ligne]. *University of Washington health Sciences Library* [en ligne]. [Consulté le 22 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://guides.lib.uw.edu/c.php?g=99232&p=642081>

MONGEON, Philippe et PAUL-HUS, Adèle, 2015. The journal coverage of Web of Science and Scopus: a comparative analysis. [en ligne]. *Scientometrics*. 19 octobre 2015. Vol. 106, n° 1, pp. 213-228. [Consulté le 22 mars 2016]. DOI 10.1007/s11192-015-1765-5.

XUEMEI LI, MIKE THELWALL et KAYVAN KOUSHA, 2015. The role of arXiv, RePEc, SSRN and PMC in formal scholarly communication. *Aslib Journal of Information Management*. 5 novembre 2015. Vol. 67, n° 6, pp. 614-635. DOI 10.1108/AJIM-03-2015-0049.

Europe : politique OA

COMMISSION EUROPÉENNE, [sans date]. *European Commission background note on open access to publications and data in Horizon 2020* [en ligne]. Disponible à l'adresse : http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/background-paper-open-access-october-2012_en.pdf

COMMISSION EUROPÉENNE, 2012. *Recommandation de la Commission du 17.7.2012 relative à l'accès aux informations scientifiques et à leur conservation-SWD(2012) 221 final* [en ligne]. 17 juillet 2012. Disponible à l'adresse : https://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/recommendation-access-and-preservation-scientific-information_fr.pdf

COMMISSION EUROPÉENNE, 2014. *State-of-art analysis of OA strategies to peer-review publications. RTD-B6-PP-2011-2: Study to develop a set of indicators to measure open access* [en ligne]. [Consulté le 29 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://science-metrix.com/files/science-metrix/publications/d_2.1_sm_ec_dg-rtd_oa_policies_in_the_era_update_v05p.pdf

COMMISSION EUROPÉENNE, 2015. *Access to and preservation of Scientific Information in Europe : Report on the implementation of Commission Recommendation C(2012) - 4890 final*[en ligne]. Bruxelles : Commission Européenne. Directorate - General for Research and Innovation. Disponible à l'adresse : http://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/openaccess/npr_report.pdf

MANGHI, Paolo, MANOLA, Natalia, HORSTMANN, Wolfram et PETERS, Dale, 2010. An Infrastructure for Managing EC Funded Research Output: The OpenAIRE Project. *Grey Journal (TGJ)*. Spring 2010. Vol. 6, n° 1, pp. 31-39.

MINISTERIE VAN ALGEMENE ZAKEN, 2015. *Non-paper « open acces to publications and data » - Publicatie - Rijksoverheid.nl* [en ligne]. 23 mars 2015. [Consulté le 28 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2015/03/23/non-paper-open-acces-to-publications-and-data>

MINISTERIE VAN BUITENLANDSE ZAKEN, 2016. *All European scientific articles to be freely accessible by 2020 - News item - EU2016.nl* [en ligne]. 27 mai 2016. [Consulté le 28 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://english.eu2016.nl/latest/news/2016/05/27/all-european-scientific-articles-to-be-freely-accessible-by-2020>.

Royaume-Uni : débat concernant l'Open Access, politique OA et monitoring

ALPSP, STM et THE PUBLISHERS ASSOCIATION, 2015. *Some comments prepared jointly by The Publishers Association, the Association of Learned and Professional Society Publishers and the International Association of STM Publishers on the report « Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models: Exploring the costs and benefits »* [en ligne]. Septembre 2015. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.stm-assoc.org/2009_04_07_Publisher_comments_on_H_O_JISC_report.pdf

FINCH GROUP, Working Group on Expanding Access to Published Research Findings, 2012. *Accessibility, sustainability, excellence: how to expand access to research publications - Report of the Working Group on Expanding Access to Published Research Findings*. [en ligne]. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.acu.ac.uk/research-information-network/finch-report-final>

FINCH GROUP, Working Group on Expanding Access to Published Research Findings, 2013. *Accessibility, Sustainability, Excellence: How to Expand Access to Research Publications: A Review of Progress in Implementing the Recommendations of the Finch Report* [en ligne]. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.acu.ac.uk/research-information-network/report-november-2013>

HALL, Martin, 2012. Green or gold? Open access after Finch. *Insight*. novembre 2012 [en ligne]. Vol. 25, n° 3, pp. 235-240. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://insights.uksg.org/articles/10.1629/2048-7754.25.3.235/>

HOUGHTON, John et SWAN, Alma, 2013. Planting the Green Seeds for a Golden Harvest: Comments and Clarifications on « Going for Gold ». *D-Lib Magazine*

[en ligne]. janvier 2013. Vol. 19, n° 1/2. [Consulté le 4 mars 2016]. DOI 10.1045/january2013-houghton. Disponible à l'adresse : <http://www.dlib.org/dlib/january13/houghton/01houghton.html>

JISC, Joint Information Systems Committee [sans date]a. Academic journal markets, their limitations, and the consequences for a transition to open access: a thought piece. *Jisc* [en ligne]. [Consulté le 1 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc.ac.uk/reports/academic-journal-markets-limitations-consequences-for-transition-to-open-access>

JISC, Joint Information Systems Committee [sans date]b. *Principles for Offset Agreements* [en ligne]. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc-collections.ac.uk/Global/News%20files%20and%20docs/Principles-for-offset-agreements.pdf>

JISC, Joint Information Systems Committee, [sans date]c. *Launch of RIOXX Application Profile | Jisc scholarly communications.* [en ligne]. [Consulté le 23 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://scholarlycommunications.jiscinvolve.org/wp/2015/01/26/launch-of-riox-application-profile/>

JISC, Joint Information Systems Committee, 2009. *JISC Response to: Some comments prepared jointly by The Publishers Association, the Association of Learned and Professional Society Publishers and the International Association of STM Publishers on the report « Economic Implications of Alternative Scholarly Publishing Models: Exploring the costs and benefits »* [en ligne]. 2009. [Consulté le 4 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140614211547/http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/responseoneiaspmreport.pdf>

JISC, Joint Information Systems Committee, 2016. Managing your open access costs. *Jisc* [en ligne]. 2 septembre 2016. [Consulté le 1 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc.ac.uk/guides/managing-your-open-access-costs>

JISC COLLECTIONS, [sans date]a. JISC Monitor. *Jisc Collections* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc-collections.ac.uk/Jisc-Monitor/>

JISC COLLECTIONS, [sans date]b. *Managing Open Access Publication: a system specification* [en ligne]. [Consulté le 18 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://jiscmonitor.jiscinvolve.org/wp/files/2015/01/CopyofManagingOpenAccessPublicationssystemspecificationforblog.pdf>

JISC COLLECTIONS, [sans date]c. *Jisc Monitor Requirements Catalogue.* [en ligne]. [Consulté le 27 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://demonstrators.ostephens.com/jisc-monitor/reqs/>

JISC COLLECTIONS, [sans date]d. *Jisc APC template* [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc-collections.ac.uk/Jisc-Monitor/APC-data-collection/Jisc-APC-template-FAQ/>

JISC MONITOR, [sans date]. Monitoring open access activity. *Jisc* [en ligne]. [Consulté le 11 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc.ac.uk/rd/projects/monitoring-open-access-activity> We're providing a solution to help institutions monitor their open access activity more effectively.

JISC MONITOR, 2015. JiscMonitor/allapc. *GitHub* [en ligne]. 29 avril 2015. [Consulté le 14 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://github.com/JiscMonitor/allapcallapc> - All APC data application

JONES, Richard, 2014. APC Aggregation: Data Model and Analytical Usage *Jisc Monitor*. [en ligne]. 11 novembre 2014. [Consulté le 18 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://jiscmonitor.jiscinvolve.org/wp/2014/11/11/apc-aggregation-data-model-and-analytical-usage-by-richard-jones/>

JOERG, Brigitte, [sans date]. RIOXX Application Profile in CERIF – a first draft. *Eurocris* [en ligne]. [Consulté le 23 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.eurocris.org/eurocris_archive/cerifsupport.org/index_758.html

JUBB, Michael, 2014. The « Finch Report » and the transition to Open Access: Long term monitoring of progress in the United Kingdom. *Information Services & Use*. [en ligne]. juillet 2014. Vol. 34, n° 3/4, pp. 189-193. [Consulté le 10 mai 2016]. DOI 10.3233/ISU-140732. Disponible à l'adresse : <http://content.iospress.com/articles/information-services-and-use/isu732>

KAY, David, 2015. Jisc Monitor – The Final Episode – From ideas to prototypes. *Jisc Monitor*. [en ligne]. 21 avril 2015 [Consulté le 18 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://jiscmonitor.jiscinvolve.org/wp/2015/04/21/jisc-monitor-the-final-episode-from-ideas-to-prototypes-by-david-kay/>

MANISTA, Frank, 2015. *The Jisc Monitor Suite – Local Open Access tracking with UK-wide benefits* [en ligne]. [Consulté le 10 mai 2016] Disponible à l'adresse : https://jiscmonitor.jiscinvolve.org/wp/files/2015/04/150326-Jisc-Monitor-Local-UK-GUIDE_secondary-document-for-final-blog.docx

RCUK, Research Council UK, 2013. *RCUK Policy on Open Access and Supporting Guidance* [en ligne]. 8 avril 2013. Disponible à l'adresse : <http://www.rcuk.ac.uk/documents/documents/rcukopenaccesspolicy-pdf/>

RIN, RESEARCH INFORMATION NETWORK, 2014. Finch report implementation & review. *The Association of Commonwealth Universities* [en ligne]. 4 juillet 2014. Disponible à l'adresse : <http://www.researchinfonet.org/finch/>

RIN, Research Information Network, 2014. *Monitoring Progress in the Transition to Open Access. Report of a Working Group* [en ligne]. RIN. [Consulté le 14 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.acu.ac.uk/research-information-network/monitoring-progress>

UNIVERSITIES UK, 2015. *Monitoring the transition to Open Access* [en ligne]. septembre 2015. [Consulté le 14 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Documents/2015/monitoring-the-transition-to-open-access.pdf>

WOODWARD, Hazel, HENDERSON, Helen et LAWSON, Stuart, 2014. *Report for Jisc Collections on Total Cost of Ownership Project: Data Capture and Process* [en ligne]. juillet 2014. [Consulté le 23 juin 2016]. Disponible à l'adresse : https://figshare.com/articles/Report_for_Jisc_Collections_on_Total_Cost_of_Ownership_Project_Data_Capture_and_Process/1093755

Pays-Bas : politique OA, négociation et monitoring

BOHANNON, John, 2015. In unique deal, Elsevier agrees to make some papers by

Dutch authors free. *Science* [en ligne]. 11 décembre 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. DOI 10.1126/science.aad7565. Disponible à l'adresse : <http://news.sciencemag.org/scientific-community/2015/12/unique-deal-elsevier-agrees-make-some-papers-dutch-authors-free>

BUTLER, Declan, 2016. Dutch lead European push to flip journals to open access. *Nature*. 6 janvier 2016. Vol. 529, n° 7584, pp. 13-13. DOI 10.1038/529013a.

DEKKER, Sander, 2013. *Kamerbrief over Open Access van publicaties - Kamerstuk - Rijksoverheid.nl* [en ligne]. kamerstuk. 15 novembre 2013. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2013/11/15/kamerbrief-over-open-access-van-publicaties>

DEKKER, Ron, 2015. *Challenges of Open Access in the Netherlands..* [en ligne]. 12 octobre 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : https://jao2015.sciencesconf.org/conference/jao2015/pages/The_Challenges_of_Open_Access_in_the_Netherlands.pdf

FRANKEN, Saska, [sans date]. *Towards Open Access in the Netherlands*. [en ligne]. Oslo. Disponible à l'adresse : http://www.cristin.no/konsortieavtaler/aktuelle-saker/2015/oanetherlands_franken.pdf

GROVE, Jack, 2015. Dutch universities and Elsevier reach deal over open access. *Times Higher Education (THE)* [en ligne]. 10 décembre 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.timeshighereducation.com/news/dutch-universities-and-elsevier-reach-deal-over-open-access>

JUMP, Paul, 2015a. Dutch universities dig in for long fight over open access. *Times Higher Education (THE)* [en ligne]. 8 janvier 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.timeshighereducation.com/news/dutch-universities-dig-in-for-long-fight-over-open-access/2017743.article>

JUMP, Paul, 2015b. Elsevier journal editors 'may be asked to resign' in open access row. *Times Higher Education (THE)* [en ligne]. 3 juillet 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.timeshighereducation.com/news/elsevier-journal-editors-may-be-asked-resign-open-access-row>

KINGSLEY, Danny et HARNAD, Steven, 2015. Dutch universities plan Elsevier boycott — will this be a game changer or will publisher profits remain unaffected? *Impact of Social Sciences* [en ligne]. 8 juillet 2015. [Consulté le 22 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2015/07/08/dutch-universities-boycott-elsevier/>

MAGAZINE ON THE SPOT, 2016a. The Dutch Approach. *Magazine on the spot* [en ligne]. 2016. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.magazine-on-the-spot.nl/openaccess/eng/the-dutch-approach.html>

MAGAZINE ON THE SPOT, 2016b. The Netherlands : paving the way for open access. *Magazine on the Spot* [en ligne]. mars 2016. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Open%20access/Ezine-OpenAccess-ENG-mrch2016.pdf>

OPENACCESS.NL, 2015a. Dutch Universities and Elsevier reach agreement in principle on Open Access and subscription. *OpenAcces.nl* [en ligne]. 10 décembre 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.openaccess.nl/en/events/dutch-universities-and-elsevier-reach-agreement-in-principle-on-open-access-and-subscription>

OPENACCESS.NL, 2015b. What does the government want? *OpenAcces.nl* [en ligne]. 2015. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.openaccess.nl/en/in-the-netherlands/what-does-the-government-want>

OPENACCESS.NL, 2016a. National agreements. *Open Access.nl* [en ligne]. 2016. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://openaccess.nl/en/in-the-netherlands/national-agreements>

OPENACCESS.NL, 2016b. Current situation. *Open Access.nl* [en ligne]. juin 2016. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://openaccess.nl/en/in-the-netherlands/current-situation>

VSNU, Vereniging van Universiteiten, 2014. *Supplementary information regarding the negotiations between VSNU and Elsevier on the subject of open access* [en ligne]. 2014. Disponible à l'adresse : [http://vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Open%20access/Explanation%20opress%20release%20for%20scientists%20\(2014-11-04\).pdf](http://vsnu.nl/files/documenten/Domeinen/Onderzoek/Open%20access/Explanation%20opress%20release%20for%20scientists%20(2014-11-04).pdf)

VSNU, Vereniging van Universiteiten, 2016a. Open Access Agreements with smaller publishers. *Open Access newsletter* [en ligne]. 19 mai 2016. [Consulté le 13 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.vsnu.nl/files/documents/FocusAreas/Research/OpenAccess/Newsletter%20Open%20Access%2018.pdf>

VSNU, Vereniging van Universiteiten, 2016b. Open Access | VSNU. [en ligne]. 2016. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://vsnu.nl/en_GB/openaccess-eng.html

WIJKHUIJS, Jozien, 2015. Dutch universities start their Elsevier boycott plan. *Univers* [en ligne]. 2 juillet 2015. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <https://universonline.nl/2015/07/02/dutch-universities-start-their-elsevier-boycott-plan>

Fonds National Suisse : politique OA, étude sur les flux financiers, monitoring

CEPA - Cambridge Economic Policy Associates in association with Prof. John Houghton, 2015. *Financial Flows and funding of Scientific Publishing in Switzerland - Proposal*. novembre 2015. Document non publié

CEPA, Cambridge Economic Policy Associates, 2016. *Data template revised*. [formulaire sur feuille de calcul] 21 mars 2016. Document non publié.

DELL'AMBROGIO, Mauro, 2015. *Nationale Strategie Open Access* [en ligne]. 12 avril 2015. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/DE/UH/SUK_P-2/151204_Brief_SBFI_OA_nationale_Strategie_Swissuniversities_sign.pdf

FNS - FONDS NATIONAL SUISSE, 2008. *Règlement sur l'information, la valorisation et les droits relatifs aux résultats issus de la recherche* [en ligne]. 17 juin 2008. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/allg_reglement_valorisierung_f.pdf

FNS, Fonds National Suisse, 2015. *Rapport Annuel 2014* [en ligne]. Berne : Fonds National Suisse. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/medienmitteilungen/jb_gesamtausgabe_2014_f.pdf

FNS, Fonds National Suisse, 2016a. *Profil 2015-2016* [en ligne]. Berne : FNS, Fonds National Suisse. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/jahresbericht_Profil2015-2016_gesamt_fr.pdf

FNS, Fonds National Suisse, 2016b. *Open Access - SNF. Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique* [en ligne]. [Consulté le 17 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.snf.ch/fr/pointrecherche/dossiers/open-access/Pages/default.aspx>

FNS, Fonds National Suisse, 2016c. *Anne 2: Grants for scientific open access e-publications (publication grants) (Clause 2.16 General implementation regulations for the Funding Regulations); version of 1.1.2016* [en ligne]. 1 janvier 2016. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/Annex_II_Ausfuhrungsreglement_Beitragreglement_E.pdf

GAY-BALMAZ, Chloé, 2016. Et si la recherche scientifique suisse était entièrement accessible en Open Access? *FNS, Fonds National Suisse* [en ligne]. 13 avril 2016. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/Finanzflussanalyse_f.pdf

GUTKNECHT, Christian, GRAF, Regula, KISSLING, Ingrid, KRÄMER, Daniel, LIONEL, Perini, WÜRTH, Stéphanie et ZIMMERMANN, Thomas, 2016. *Rapport de monitoring FNS : Open Access to Publications 2013 - 2015* [en ligne]. [Consulté le 1 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/Monitoringbericht_Open_Access_2015_f.pdf

SCIENCE EUROPE, 2013. *Science Europe Position Statement _ Principles for the Transition to Open Access to research Publications* [en ligne]. avril 2013. [Consulté le 1 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.scienceeurope.org/uploads/PublicDocumentsAndSpeeches/SE_OA_Pos_Statement.pdf

SWISSUNIVERSITIES, [sans date]. Programme CUS 2013-2016 P-2. *Swissuniversities* [en ligne]. [Consulté le 25 février 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.swissuniversities.ch/fr/organisation/projets-et-programmes/programme-cus-2013-2016-p-2-information-scientifique-acces-traitement-et-sauvegarde/>

SWISSUNIVERSITIES, 2016. *Proposition de contributions liées à des projets selon la LEHE 2017–2020*. [en ligne]. juin 2016. [Consulté le 1 août 2016]. Disponible à l'adresse : https://www.swissuniversities.ch/fileadmin/swissuniversities/Dokumente/FR/UH/SUK_P-2/PgB5_Antrag_2017-2020_kurz_FR.pdf

Université de Genève

CIDE, Centre Interfacultaire en Droits de l'Enfants, 2016. *Rapport d'activités 2015* [en ligne]. Sion. [Consulté le 15 mars 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/cide/files/4414/5638/3967/CIDE_Rapport_activites_2015.pdf

RECTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2010. *Directive sur le dépôt et la diffusion des documents scientifiques dans l'Archive ouverte UNIGE* [en ligne]. janvier 2010. [Consulté le 19 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/biblio/openaccess/files/3814/3989/9799/Directive_Archive_ouverte_UNIGE.pdf

Projet de loi de bouclage de la loi 10446 ouvrant un crédit au titre d'indemnité d'investissement de 6 900 000 F pour financer l'adaptation et la consolidation du système d'information de gestion de l'Université de Genève - PL11768.pdf [en ligne]. 15 novembre 2015. [Consulté le 24 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://ge.ch/grandconseil/data/texte/PL11768.pdf>

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2011. *Plan directeur informatique. Initiatives stratégiques & Résultats* [en ligne]. [Consulté le 10 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://docplayer.fr/5672328-Plan-directeur-informatique-initiatives-strategiques-resultats.html>

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2015a. *PDSI : état d'avancement. Tous domaines métiers. Edition 2014-2017* [en ligne]. 23 octobre 2015. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.unige.ch/stic/files/8414/4560/8630/PDSI-20151023.pdf>

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, 2015b. *Rapport de Gestion 2014* [en ligne]. Université de Genève. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/apropos/rapport-gestion/Rapport_Gestion_2014.pdf

UNIVERSITÉ DE GENEVE, 2016. *Rapport financier 2015* [en ligne]. [Consulté le 15 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/apropos/rapport-financier/rapport-financier_2015.pdf

UNIVERSITÉ DE GENÈVE. FACULTÉ DE DROIT, 2011. *AOU - Etat des lieux mise en oeuvre Faculté* [en ligne]. 24 avril 2011. [Consulté le 5 avril 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/biblio/droit/static/aou/aou_etat_lieux_2011.pdf

UNIVERSITÉ DE GENÈVE. FACULTÉ DE FPSE, 2014. *Rapport d'activités scientifiques 2013* [en ligne]. [Consulté le 7 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/fapse/files/3114/3886/5434/Rapport_annuel_2013-DEF-web.pdf

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, FACULTÉ DES LETTRES, 2013. *Monographies publiées par les professeurs de la Faculté des lettres* [en ligne]. mai 2013. [Consulté le 12 août 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/lettres/files/1814/0861/3655/brochure_monographie_2013.pdf

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, FACULTÉ DE SCIENCES DE LA SOCIÉTÉ, [sans date]. *Rapport d'activités 2014-2015* [en ligne]. Faculté de Sciences de la Société - Université de Genève. [Consulté le 7 juin 2016]. Disponible à l'adresse : http://www.unige.ch/sciences-societe/index.php/download_file/view/1154/207/

Sites web

ABDC, Australian Business Deans Council, [sans date]. *ABDC Journal Quality List · Australian Business Deans Council*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.abdc.edu.au/pages/abdc-journal-quality-list-2013.html>

AFFECTIVE SCIENCES, Swiss National Center of Competence in Research, [sans date]. *SCAS - CISA - UNIGE*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.affective-sciences.org/en/>

BOAI, Budapest Open Access Initiative, 2002. *Budapest Open Access Initiative*. [en ligne]. 2002. [Consulté le 8 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>

CNRS, Centre National de la Recherche Scientifique, [sans date]. Groupe d'Analyse et de Théorie Economique - UMR5824 - CNRS Classement des revues novembre 2015. [en ligne]. [Consulté le 31 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.gate.cnrs.fr/spip.php?article972>

CORNELL UNIVERSITY LIBRARY, [sans date]. *arXiv.org e-Print archive*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://arxiv.org/>

DOAJ, Directory of Open Access Journals, [sans date]. *Directory of Open Access Journals*. [en ligne]. [Consulté le 17 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <https://doaj.org>

EUROCRIS, [sans date]. *euroCRIS | Current Research Information Systems*. [en ligne]. [Consulté le 24 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.eurocris.org/>

FNS, Fonds National Suisse, [sans date]. *SNF*. [en ligne]. [Consulté le 9 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.snf.ch/fr/Pages/default.aspx>

FNS, Fonds National Suisse, [sans date]. *The SNSF P3 Grant Search Database. P3: Projets People Publications* [en ligne]. [Consulté le 23 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <http://p3.snf.ch> The research database P3 contains interactive data on projects approved by the Swiss National Science Foundation

GOOGLE SCHOLAR, [sans date]. *Google Scholar* [en ligne]. [Consulté le 22 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://scholar.google.ch/>

INTACT, [sans date]. *INTACT*. [en ligne]. [Consulté le 27 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.intact-project.org/>

JISC, Joint Information Systems Committee, [sans date]. *Jisc* [en ligne]. [Consulté le 18 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc.ac.uk/Jisc>

JISC COLLECTIONS, [sans date]. *Jisc Collections - The trusted experts in negotiating, procuring, and licensing digital content for libraries*. [en ligne]. [Consulté le 27 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.jisc-collections.ac.uk/About-JISC-Collections/>

NARCIS, National Academic research and Collaborations Information System, [sans date]. *NARCIS* [en ligne]. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.narcis.nl/?Language=en>

NWO, Netherlands Organisation for Scientific Research, 2016. *NWO* [en ligne]. 2016. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.nwo.nl/en>

OA2020, Open Access 2020, [sans date]. *OA2020* [en ligne]. [Consulté le 12 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://oa2020.org>

OPENAIRE, [sans date]. *OpenAIRE Monitoring*. [en ligne]. [Consulté le 28 juin 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.openaire.eu/infra-monitoring>

PUBMEDCENTRAL, [sans date]. *PMC - NCBI*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

RCUK, Research Councils UK, [sans date]. *Research Councils UK*. [en ligne]. [Consulté le 9 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.rcuk.ac.uk/>

REPEC, [sans date]. *RePEc: Research Papers in Economics*. [en ligne]. [Consulté le 31 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://repec.org/>

RESEARCHGATE, [sans date]. *ResearchGate - Share and discover research*. [en ligne]. [Consulté le 19 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.researchgate.net/>

RIN, Research Information Network, [sans date]. *Research Information Network* [en ligne]. [Consulté le 18 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.researchinfolnet.org/>

RIOXX [sans date]. *RIOXX* [en ligne]. [Consulté le 5 juillet 2016]. Disponible à l'adresse : <http://rioxx.net/>

SCIENCE EUROPE, [sans date]. *Science Europe - Home*. [en ligne]. [Consulté le 17 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.scienceeurope.org/>

SCOAP3, [sans date]. *SCOAP3*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://scoap3.org/>

SCOPUS, [sans date]. *Scopus*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <https://www.scopus.com/>

SSRN, [sans date]. *SSRN*. [en ligne]. [Consulté le 31 mai 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.ssrn.com/en/>

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, [sans date]a. *Archive ouverte UNIGE*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://archive-ouverte.unige.ch/>

UNIVERSITÉ DE GENÈVE, [sans date]b. *Université de Genève*. [en ligne]. [Consulté le 9 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.unige.ch/Page d'accueil de l'Université de Genève>

UNIVERSITY OF NOTTINGHAM, [sans date]. *Sherpa / Romeo: publisher copyright policies] self-archiving* [en ligne]. Disponible à l'adresse : <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/index.php>

UNIVERSITY OF ZURICH, [sans date]. *Zurich Open Repository and Archive*. [en ligne]. [Consulté le 10 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.zora.uzh.ch/>

VSNU, Vereininging van Universiteiten, 2016. *VSNU* [en ligne]. 2016. [Consulté le 9 août 2016]. Disponible à l'adresse : <http://www.vsnu.nl/>

WEB OF SCIENCE, [sans date]. *Web Of Science*. [en ligne]. [Consulté le 22 mars 2016]. Disponible à l'adresse : <http://ipsience.thomsonreuters.com/web-of-science/>

Annexe 1 : Champs pour le monitoring suggérés par Woodward et Henderson 2014

Champs pour le monitoring (Woodward et Henderson 2014, p.3-4)
Date of initial application by author
Journal Title
Publisher (to check for transferred titles, or subsidiary publishers e.g. Cell Press)
ISSN (with clear definition of whether it is the p-ISSN, e-ISSN or i-ISSN)
Article Title
Category of article: e.g. journal, conference proceeding, book or book chapter.
Corresponding Author
Other authors (where appropriate, given that large numbers of these will cause processing issues)
Sharing APC cost with another institution
University Department (or something to show which part of the HEI the article is coming from)
Funders name
Research project ID
Status with Funders (in some cases publication is on hold while applying for permission to publish by the funding agency)
Internal HEI Accounts ID or cost code (this frequently allows payments to be tracked and consolidated)
Financial data elements: estimated cost, cost in actual currency (e.g.\$ or euro), conversion rates and final GBP figure, VAT, and any additional costs such as cost of invoice, additional page charges, costs for images or tables
Final APC payment in £s with VAT
Embargo period (where applicable)
Publication date: month and calendar year
Licence terms expected and checked
Has publisher incorporated correct OA permissions statement?

Annexe 2 : APC Spreadsheet Mapping (JISC Monitor 2015)

Spreadsheet Field	Data Model Field
Institution	monitor.jm:apc.name
Date of initial application by author	monitor.jm:dateApplied
Submitted by	-
University department	-
PubMed Central (PMC) ID	monitor.dc:identifier.type=«pmcid» and monitor.dc:identifier.id
PubMed ID	monitor.dc:identifier.type=«pmid» and monitor.dc:identifier.id
DOI	monitor.dc:identifier.type=«doi» and monitor.dc:identifier.id
Affiliated author	monitor.rioxterms:author.name
Publisher	monitor.dcterms:publisher.name
Journal	monitor.dc:source.name
ISSN	monitor.dc:source.identifier.type=«issn» and monitor.dc:source.identifier.id
Type of publication	monitor.rioxterms:type
Article title	monitor.dc:title
Date of publication	monitor.rioxterms:publication_date and monitor.jm:license_received.date
Fund that APC is paid from (1)	monitor.jm:apc.fund.name
Fund that APC is paid from (2)	monitor.jm:apc.fund.name
Fund that APC is paid from (3)	monitor.jm:apc.fund.name
Funder of research (1)	monitor.rioxterms:project.name
Funder of research (2)	monitor.rioxterms:project.name
Funder of research (3)	monitor.rioxterms:project.name

Grant number (1)	monitor.rioxxterms:project.grant_number
Grant number (2)	monitor.rioxxterms:project.grant_number
Grant number (3)	monitor.rioxxterms:project.grant_number
Date of APC payment	monitor.jm:apc.date_paid
APC paid (actual currency) including VAT if charged	monitor.jm:apc.amount
Currency of APC	monitor.jm:apc.currency
APC paid (£) including VAT if charged	monitor.jm:apc.amount_gbp
Additional costs (£)	monitor.jm:apc.additional_costs
Discounts, memberships & pre-payment agreements	monitor.jm:apc.discounts
Amount of APC charged to COAF grant (include VAT if charged) in £	monitor.jm:apc.fund.name=«COAF» and monitor.jm:apc.fund.amount_gbp
Licence	monitor.license_ref.title and monitor.license_ref.type
Correct license applied?	monitor.license_received.received
Problem-free open access publication?	monitor.jm:apc.publication_process_feedback
Notes	monitor.jm:apc.notes

Annexe 3: UNIGE 2015 : Publications articles 'gold' par journal (données Scopus, DOAJ)

UNIGE 2015 : Publications articles 'gold' par journal	
PLoS ONE	55
Nature Communications	23
Scientific Reports	15
Nucleic Acids Research	11
Frontiers in Psychology	10
PLoS Genetics	9
eLife	7
New Journal of Physics	7
Cell Reports	6
Frontiers in Human Neuroscience	5
Frontiers in Microbiology	4
PLoS Computational Biology	4
PLoS Pathogens	4
Swiss Medical Weekly	4
BioMed Research International	3
Biomedical Optics Express	3
BMC Evolutionary Biology	3
BMC Genomics	3
Data in Brief	3
Entropy	3
Frontiers in Neuroscience	3
Journal of Dentistry	3
Lazaroa	3
Molecular Metabolism	3
Antimicrobial Resistance and Infection Control	2
Biogeosciences	2
BMC Bioinformatics	2
BMC Health Services Research	2
BMJ Open	2
Evolutionary Bioinformatics	2
Frontiers in Behavioral Neuroscience	2
Frontiers in Computational Neuroscience	2
Frontiers in Psychiatry	2
Genome Biology	2
International Journal of Women's Health	2
Journal of Vision	2

mBio	2
Optics Express	2
Physical Review X	2
Progress of Theoretical and Experimental Physics	2
Acta Palaeontologica Polonica	1
Applied and Translational Genomics	1
Biosensors	1
BMC Biology	1
BMC Family Practice	1
BMC infectious diseases	1
BMC Medical Education	1
BMC Medicine	1
BMC Microbiology	1
BMC Oral Health	1
BMC Pregnancy and Childbirth	1
BMC Psychiatry	1
BMC Public Health	1
BMC Pulmonary Medicine	1
BMC Surgery	1
Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology	1
Cell Communication and Signaling	1
Cellular Physiology and Biochemistry	1
ChemistryOpen	1
Earth Surface Dynamics	1
EJNMMI Research	1
Emerging Infectious Diseases	1
Energies	1
EuPA Open Proteomics	1
Eurasip Journal on Audio, Speech, and Music Processing	1
European Journal for Research on the Education and Learning of Adults	1
Evolutionary Applications	1
Frontiers in Cellular Neuroscience	1
Frontiers in Genetics	1
Frontiers in Immunology	1
Frontiers in Integrative Neuroscience	1
Frontiers in Neuroanatomy	1
Frontiers in Neurology	1
Frontiers in Physiology	1
Frontiers in Plant Science	1
Frontiers in Systems Neuroscience	1
Globalization and Health	1
Human Resources for Health	1
Indian Journal of Dental Research	1

International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance	1
International Journal of Dentistry	1
International Journal of Environmental Research and Public Health	1
International Journal of Infectious Diseases	1
International Journal of Preventive Medicine	1
International Journal of Shoulder Surgery	1
Journal of Cardiothoracic Surgery	1
Journal of Neurodevelopmental Disorders	1
Journal of Neuroinflammation	1
Journal of Radiology Case Reports	1
Latin American Economic Review	1
Materials	1
Medical Education Online	1
Molecular Systems Biology	1
Nanomaterials	1
NeuroImage: Clinical	1
New Microbes and New Infections	1
Obesity Facts	1
PLoS Neglected Tropical Diseases	1
Respiratory Research	1
Science and Technology of Advanced Materials	1
ZooKeys	1